

# Die Zusammenarbeit mit privaten Partnern in Öffentlich-Privaten Partnerschaften: mehr Schaden als Nutzen für die öffentliche Hand? Eine agenturtheoretische Betrachtung am Beispiel der Elbphilharmonie

Ifang, Birte

Veröffentlichungsversion / Published Version  
Arbeitspapier / working paper

## Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Ifang, B. (2015). *Die Zusammenarbeit mit privaten Partnern in Öffentlich-Privaten Partnerschaften: mehr Schaden als Nutzen für die öffentliche Hand? Eine agenturtheoretische Betrachtung am Beispiel der Elbphilharmonie*. (ExMA-Papers, 29). Hamburg: Universität Hamburg, Fak. Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, FB Sozialökonomie, Zentrum für Ökonomische und Soziologische Studien (ZÖSS). <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-59741-0>

## Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

## Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Birte Ifang

**Die Zusammenarbeit mit  
privaten Partnern in  
Öffentlich-Privaten  
Partnerschaften:  
Mehr Schaden als Nutzen  
für die öffentliche Hand?**

**Eine agenturtheoretische Betrachtung  
am Beispiel der Elbphilharmonie**



# **Die Zusammenarbeit mit privaten Partnern in Öffentlich-Privaten Partnerschaften: Mehr Schaden als Nutzen für die öffentliche Hand?**

Eine agenturtheoretische Betrachtung  
am Beispiel der Elbphilharmonie

Birte Ifang

ExMA-Papers  
Exemplarische Master-Arbeiten  
[Ifang MA]  
Zentrum für Ökonomische und Soziologische Studien  
Universität Hamburg  
Juni 2015

## **Impressum:**

Die ExMa-Papers (Exemplarische Master-Arbeiten) sind eine Veröffentlichung des Zentrums für Ökonomische und Soziologische Studien (ZÖSS). Sie umfassen ausgewählte Arbeiten von Studierenden aus dem Masterstudiengang „Arbeit, Wirtschaft, Gesellschaft – Ökonomische und Soziologische Studien“, am Fachbereich Sozialökonomie der Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften der Universität Hamburg.

## **Herausgeber/Redaktion:**

Zentrum für Ökonomische und Soziologische Studien (ZÖSS)  
Kathrin.Deumelandt@wiso.uni-hamburg.de  
Universität Hamburg – Fakultät WISO  
FB Sozialökonomie  
Welckerstr. 8  
D – 20354 Hamburg

Download der vollständigen ExMa-Papers: <http://www.wiso.uni-hamburg.de/fachbereiche/sozialoekonomie/forschung/zoess/publikationen>

# Inhaltsverzeichnis

<b>Tabellenverzeichnis</b>	<b>III</b>
<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>III</b>
<b>1. Einleitung</b>	<b>1</b>
<b>2. Grundlagen zu Öffentlich Privaten Partnerschaften</b>	<b>2</b>
2.1. Begriffsverständnis	3
2.2. Verschiedene ÖPP-Modelle	4
2.2.1. Vertragsmodelle	6
2.2.2. Finanzierungsmodelle	8
2.3. Ablauf eines ÖPP-Projektes	9
2.4. Verbreitung von ÖPP in Deutschland	10
2.5. Kritik an ÖPP	13
<b>3. Die Prinzipal-Agent-Beziehung bei ÖPP</b>	<b>14</b>
3.1. Grundzüge der Theorie	14
3.1.1. Agenturprobleme	15
3.1.2. Lösungsmechanismen	17
3.1.3. Agenturkosten	19
3.2. Die Akteure bei PPP	20
3.3. Ziele und Zielkonflikte der Akteure	22
3.4. Lösungsmechanismen bei PPP	25
3.4.1. Wettbewerb auf Bieterseite/Ausschreibungsverfahren	26
3.4.2. Funktionale Leistungsbeschreibung/Outputspezifizierung	27
3.4.3. Anreizorientierte Vergütungssysteme	28
3.4.4. Sachgerechte Risikoverteilung	30
3.4.5. Lebenszyklusansatz	32
3.4.6. Projektcontrolling/ Monitoring	34
<b>4. Fallstudie Elbphilharmonie</b>	<b>34</b>
4.1. Grundzüge des Projekts	35
4.2. Die Prinzipal-Agent-Beziehung	36
4.3. Bewertung des Projektes im Hinblick auf die Forschungsfrage	39
4.3.1. Wettbewerb auf Bieterseite/Ausschreibungsverfahren	39

4.3.2	Funktionale Leistungsbeschreibung	41
4.3.3	Anreizorientierte Vergütungssysteme	42
4.3.4	Sachgerechte Risikoverteilung	43
4.3.5	Lebenszyklusansatz	45
4.3.6	Projektcontrolling	47
4.3.7	Fazit	48
<b>5</b>	<b>Schlussbetrachtung und Ausblick</b>	<b>50</b>
	<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>53</b>

## **Tabellenverzeichnis**

Tab. 1: Abgrenzung von Vertrags-PPP und organisations-PPP	5
Tab. 2: Phasen des PPP-Beschaffungsprozesses	9
Tab. 3: Gestaltungsempfehlungen der Prinzipal-Agent-Theorie bei Informationsasymmetrien	19
Tab. 4: Ableitung relevanter Untersuchungskriterien aus der Prinzipal-Agent-Theorie für die Fallstudie	35

## **Abbildungsverzeichnis**

Abb. 1: Entwicklung des ÖPP-Marktes nach Investitionsvolumen, 2002/03-2014	11
Abb. 2: Investitionsvolumen nach Gebietskörperschaften	12
Abb. 3: Anwendungsfelder von PPP im Hoch-/Tiefbau	12
Abb. 4: Projektanzahl nach Investitionsvolumen	13
Abb. 5: Struktur eines PPP-Projektes	21
Abb. 6: Exemplarische Prinzipal-Agent-Hierarchien bei einem PPP-Projekt	22
Abb. 7: Idealtypische Risikoallokation zwischen öffentlichem und privatem Partner	31
Abb. 8: Lebenszyklusphasen bei PPP-Projekten im Hoch-/Tiefbau	33
Abb. 9: Organisationsmodell für Bau und Betrieb der Elbphilharmonie	38



# **1. Einleitung**

In den letzten Jahrzehnten hat sich die Zusammenarbeit von öffentlichen und privaten Akteuren in sogenannten Öffentlich Privaten Partnerschaft (ÖPP) zur Erfüllung öffentlicher Aufgaben zu einer bedeutenden Beschaffungsvariante in Deutschland entwickelt und hat heute einen festen Platz in der öffentlichen Leistungserstellung. Wurden mit Aufkommen von Öffentlich Privaten Partnerschaften vor allem deren Effizienz und Kostenersparnis betont, so bekommt das einst so positive Bild von ÖPP in der Öffentlichkeit zunehmend Risse. Mediale Schlagzeilen über missglückte Großprojekte und aus dem Ruder gelaufene Kosten sorgen dafür, dass immer öfter die Frage aufgeworfen wird, ob ÖPP für die öffentliche Hand tatsächlich die angepriesene effiziente Alternative sind. Dienen ÖPP-Projekte wirklich dem Allgemeinwohl oder sind sie in erster Linie für die privaten Partner ein gutes Geschäft? Birgt die Auslagerung von Kompetenzen in private Hände für den öffentlichen Partner mehr Risiken und Komplikationspotenzial als Nutzen?

## **Problemstellung und Zielsetzung**

Dieser Frage soll in der folgenden Masterarbeit unter agenturtheoretischen Gesichtspunkten nachgegangen werden. Ist die bisherige Auseinandersetzung mit dem Thema der Öffentlich Privaten Partnerschaften relativ theorielos und vornehmlich praxisbezogen erfolgt mit einer hauptsächlich betriebswirtschaftlichen Orientierung, so soll in dieser Arbeit der Versuch unternommen werden, mit Hilfe der Prinzipal-Agent-Theorie die Analyse von PPP an theoretischen Grundlagen auszurichten und aus der Theorie abgeleitete Erkenntnisse auf den Kontext von PPP anzuwenden. Im Fokus der Untersuchung steht dabei die Prinzipal-Agent-Beziehung, die sich in einer Öffentlich Privaten Partnerschaft ergibt. Untersucht werden soll aus Sicht der öffentlichen Hand, ob und inwiefern sich aus dieser Beziehung Probleme für die Zielerreichung der öffentlichen Hand ergeben. Die Untersuchung dieser Fragestellung erfordert die Auseinandersetzung mit einer Reihe weiterer Fragen: Was sind die Ziele von Prinzipal und Agent? Wo ergeben sich potenzielle Zielkonflikte? Welche Mittel gibt es, um die Ziele von Prinzipal und Agenten zu vereinheitlichen und wie werden diese in der Praxis angewandt? Eine Untersuchung der Ausgestaltung von ÖPP soll Aufschluss darüber geben. Letztlich gilt es herauszufinden, ob, inwiefern und unter welchen Umständen die Prinzipal-Agent Beziehung in einer ÖPP ein Risiko für die Zielerreichung der öffentlichen Hand darstellen kann.

## **Vorgehensweise**

Zunächst werden alle Grundlagen zu Öffentlich Privaten Partnerschaften aufbereitet, da es für eine differenzierte Beantwortung der Forschungsfrage erforderlich ist, sich mit der Thematik der Öffentlich Privaten Partnerschaften vertraut zu machen. In diesem Kapitel werden verschiedene ÖPP-Modelle erläutert, da die Wahl des Modells Auswirkungen auf die Prinzipal-Agent-Beziehung hat, und die verschiedenen Phasen eines ÖPP-Projektes erläutert. Außerdem sollen in diesem Kapitel anhand empirischer Daten die Verbreitung von ÖPP in Deutschland skizziert werden und schließlich die wichtigsten Kritikpunkte an ÖPP wiedergegeben werden, um einen Überblick über die aktuelle Debatte zu erhalten, die den Hintergrund der Fragestellung bildet.

Im dritten Kapitel soll die Prinzipal-Agent-Theorie erklärt werden, die das theoretische Fundament der Arbeit darstellt, und auf den Rahmen der Öffentlich Privaten Partnerschaften bezogen werden. Dabei soll untersucht werden, welche Ziele die einzelnen Akteure verfolgen, um darauf aufbauend mögliche Zielkonflikte zu identifizieren. Darüber hinaus werden Lösungsmechanismen, die im Rahmen der Theorie entwickelt wurden, diskutiert und auf die Ausgestaltung von Öffentlich Private Partnerschaften angewandt. So soll herausgearbeitet werden, welche theoretischen Konzepte sich in welchen praktischen Instrumenten, die bei ÖPP zum Einsatz kommen können, wiederfinden lassen.

Die gewonnenen Erkenntnisse sollen nun an einem Praxisbeispiel illustriert und gespiegelt werden. So können die theoretisch abgeleiteten Erkenntnisse auf einen praktischen Fall angewandt werden und die Wirkungsweise und -kraft von agenturtheoretischen Lösungsmechanismen in einem spezifischen Projektkontext untersucht werden. Die Fallstudie soll einen Einblick in die Praxis der ÖPP geben und zeigen, ob es Prinzipal-Agent-Probleme gibt und wie die öffentliche Hand diesen in einem konkreten ÖPP-Projekt begegnet. Wie wird mit agenturtheoretischen Problemen umgegangen, kommt es zu Konflikten und wenn ja warum? Welche Mittel werden eingesetzt, um Agenturprobleme zu vermeiden bzw. zu lösen? Erreicht der öffentliche Partner seine in dem ÖPP-Projekt angestrebten Ziele? Diese Fragen sollen durch die Analyse relevanter Dokumente und Literaturrecherche beantwortet werden.

In einer abschließenden Betrachtung sollen die gewonnenen Erkenntnisse diskutiert werden und in Bezug auf die Forschungsfrage eingeordnet werden. Ein Ausblick auf Ansatzpunkte für weitere Forschungsarbeiten rundet die Arbeit ab.

Da in der Arbeit ein weiter Bogen von thematischen Grundlagen zu PPP über die Prinzipal-Agent-Theorie, deren Anwendung auf ÖPP und schließlich eine Fallstudie gespannt wird, werden Eingrenzungen des Untersuchungsgegenstandes vorgenommen, die im Verlauf hergeleitet und begründet werden.

## **2. Grundlagen zu Öffentlich Privaten Partnerschaften**

Obwohl es schon seit langer Zeit verschiedene Kooperationsformen zwischen Staat und Privatwirtschaft gibt, wird der Begriff der Öffentlich Privaten Partnerschaften<sup>1</sup>, kurz ÖPP, ausgehend aus dem angelsächsischen Raum erst seit den 90er Jahren in Deutschland verwendet. (Boll 2007, S. 20) Was darunter verstanden werden kann und in dieser Arbeit verstanden werden soll, wird im Folgenden erörtert, bevor weitere Grundlagen zu Formen und Ablauf von PPP, der Verbreitung in Deutschland und zentrale Kritikpunkte an PPP in die Thematik einführen und das thematische Fundament für die weitere Arbeit legen.

---

<sup>1</sup> Die Begriffe Öffentlich Private Partnerschaft (ÖPP) und Public Private Partnership (PPP) werden in dieser Arbeit synonym verwendet

## 2.1. Begriffsverständnis

Eine allgemeingültige Definition des Begriffs gibt es nicht, wozu auch die mangelnde Wissenschaftlichkeit des Terminus und die vergleichsweise geringe theoretische Auseinandersetzung mit dem Phänomen PPP beitragen (vgl. Hodge et al. 2010, S. 68ff.).

Es geht also an dieser Stelle weniger darum, eine allgemeingültige Definition zu finden, sondern vielmehr darum, dieser Arbeit eine Definition von ÖPP zugrunde zu legen, die für das Ziel und den Rahmen der weiteren Untersuchung praktikabel und passend ist.

In einem Überblick über verschiedene Definitionen soll sich diesem Ziel angenähert werden. ÖPP wird gemeinhin umrissen als eine langfristige, vertraglich geregelte Zusammenarbeit zwischen öffentlicher Hand und Privatwirtschaft zur wirtschaftlicheren Erfüllung öffentlicher Aufgaben über den gesamten Lebenszyklus eines Projektes. Die für die Aufgabenerfüllung erforderlichen Ressourcen (z.B. Know-how, Betriebsmittel, Kapital, Personal etc.) werden von den Partnern in einem gemeinsamen Organisationsmodell zusammengeführt und vorhandene Projektrisiken entsprechend der Managementkompetenz der Projektpartner angemessen verteilt. (BMVBS 2007, S. 4)

Strünck und Heinze definieren eine PPP wie folgt: „Privat-gewerbliche, nicht-staatliche und staatliche Akteure kooperieren bei PPPs in formellen Gremien oder gemischten Unternehmen, um Projekte umzusetzen und Leistungen zu erstellen, die auch in staatlicher Eigenregie erbracht werden könnten. Dafür bringen sie personelle, strategische und finanzielle Ressourcen ein.“ (Strünck und Heinze 2005, S. 122)

Budäus und Grüb nähern sich einer Definition durch Nennung der wichtigsten Bestandteile einer Öffentlich-Privaten Partnerschaft:

- Mindestens je ein Akteur (Wirtschaftssubjekt), der dem öffentlichen bzw. dem privatwirtschaftlichen Bereich zuzuordnen ist, d. h. dessen Funktion und Grundorientierung sich aus dem öffentlichen bzw. privatwirtschaftlichen Sektor ableitet;
- nicht konfliktäre Ziele der Partner, die mit Hilfe der PPP realisiert werden sollen;
- die Kooperationsform ist formalisiert, wobei die Formalisierungsgrade unterschiedlich sein können;
- die Identität der Partner bleibt grundsätzlich erhalten.

(Budäus und Grüb, S. 248)

Die Kommission der Europäischen Gemeinschaften definiert PPP

*“[...] im Allgemeinen [als] Formen der Zusammenarbeit zwischen öffentlichen Stellen und Privatunternehmen zwecks Finanzierung, Bau, Renovierung, Betrieb oder Unterhalt einer Infrastruktur oder die Bereitstellung einer Dienstleistung“*  
(Kommission der Europäischen Gemeinschaften 2004, S. 3).

Konkretisiert wird die Definition durch die Nennung konstituierender Elemente von PPP. Dies sind zum einen die langfristige Projektbeziehung, die Finanzierungsbeteiligung privater Akteure, die mehrere Phasen umfassende Leistungserbringung der privaten Seite und die Risikoteilung zwischen den beteiligten Akteuren (ibid.)

Andere Definitionen konzentrieren sich hingegen auf den Aspekt der Verteilung von Risiken auf die Projektpartner; demnach ist PPP dadurch gekennzeichnet,

*„[...] dass die Akteure aus öffentlichen und privaten gesellschaftlichen Sphären die aus einer „partnership“ erwachsenen Chancen sowie Risiken teilen und gleichberechtigt die ihnen in der jeweiligen Partnerschaft zugedachten Rollen ausüben. Eine PPP impliziert über die arbeitsteilige Wahrnehmung der gemeinsamen Aufgaben eine Entscheidungs- und Verantwortungsgemeinschaft; Prozesse des Aushandelns spielen dabei eine zentrale Rolle“ (Roggencamp 1999, S. 55 f.).*

## **Arbeitsdefinition**

Auch wenn die Definitionen unterschiedliche Aspekte von PPP betonen, so lassen sich aus ihnen doch einige zentrale Elemente ziehen, die für PPP charakteristisch sind und die das Begriffsverständnis von PPP in dieser Arbeit prägen sollen:

- Mindestens je ein öffentlicher und privater Partner
- Gegenstand: öffentliche Aufgabenerfüllung
- Formalisierte, vertraglich geregelte Zusammenarbeit
- Auf Langfristigkeit angelegt
- mehrere Phasen umfassend (Leistungstiefe)
- verschiedene Arten von Ressourcen umfassend (Know-how, Betriebsmittel, Kapital, Personal)
- Teilung der Risiken zwischen den Kooperationspartnern

In vielen Definitionen werden darüber hinaus komplementäre Ziele der Partner als konstituierendes Merkmal von PPP genannt. Eine gewisse Komplementarität der Ziele muss zweifelsohne gegeben sein, damit beide Partner ein Interesse an dem Zustandekommen einer PPP haben, jedoch lässt sich auch bei grundsätzlich komplementären Zielen ein Konfliktpotenzial nicht gänzlich vermeiden (Eggers 2004, S. 32). In das Begriffsverständnis von PPP in dieser Arbeit soll die Komplementarität der Ziele der Kooperationspartner nicht aufgenommen werden, jedoch ist davon auszugehen, dass ein gewisser Grad an Zielvereinbarkeit gegeben sein muss, damit eine PPP überhaupt zustande kommt.

## **2.2. Verschiedene ÖPP-Modelle**

Da der Begriff der Öffentlich Privaten Partnerschaften, wie im vorangehenden Kapitel angesprochen, ein großes Feld von staatlich-privaten Kooperationsformen umfassen kann, lassen sich unter dem Überbegriff ÖPP verschiedene Modelle der Organisation, Vertragsform oder Finanzierung unterscheiden.

Eine erste dichotome Unterscheidung wird in der Literatur gemeinhin zwischen Vertrags-PPP und Organisations-PPP unternommen (Budäus und Grüb, S. 251f.; Eggers 2004, S. 32f.; Winkelmann 2012, S. 127ff.; Reutzel und Rullmann 2008, S. 16). In Abbildung 1 sind die wichtigsten Merkmale beider Typen tabellarisch erfasst.

**Tabelle 1: Abgrenzung von Vertrags-PPP und Organisations-PPP**

	Vertrags-PPP	Organisations-PPP
<b>Grundlegendes institutionelles Arrangement</b>	Markt	Hierarchie
<b>Rechtliche Grundlagen</b>	bilateraler Vertrag über Leistungen und Gegenleistungen	in der Regel GmbH-Gesetz als Rahmen und zusätzlich Gesellschaftervertrag
<b>Grundstruktur</b>	komplexe Beschaffungsvariante	Ressourcenpool
<b>Dauer</b>	zeitlich befristet	in der Regel unbefristet
<b>Gegenstand</b>	abgegrenztes Projekt	generelle Aufgabe
<b>Regelung der Kooperation</b>	ex ante Teil der vertraglichen Vereinbarung	Kooperationsverfassung, z. B. GmbH-/Gesellschaftervertrag
<b>Einfluss und Kontrolle</b>	klar regelbar	unbestimmt; getrennte Kontrolle öffentlicher Kapitalbeteiligung in der Regel nicht möglich
<b>Vertrauen</b>	gemeinsame Konkretisierung der nicht vollständig definierten Kosten und Leistungen; Handhabung der durch die Principal Agent-Theorie erfassten Probleme (Informationsasymmetrie, opportunistisches Verhalten)	gemeinsame Zielsetzung und Entscheidung über Management des Ressourcenpools sowie Ergebnisverwendung

*Quelle: Budäus und Grüb, S. 256*

### **Organisations-PPP**

Die Organisations-PPP ist zeitlich unbefristet und wird auch als Poolmodell bezeichnet, da die beiden Partner ihre Ressourcen in einen gemeinsamen Pool – oft ein gemischtwirtschaftliches Unternehmen – einbringen, um eine bestimmte Aufgabe zu erfüllen (Budäus und Grüb, S. 251). Organisations-PPP finden sich vor allem in der kommunalen Ver- und Entsorgung sowie in der Wirtschafts- und Technologieförderung, im Gesundheitswesen oder im öffentlichen Personennahverkehr (Winkelmann 2012, S. 129). Da bei dieser PPP-Variante keine klare Zuordnung von Auftraggeber und Auftragnehmer und Prinzipal und Agent erfolgen kann, soll die Organisations-PPP vom Begriffsverständnis und Untersuchungsgegenstand der vorliegenden Arbeit ausgeklammert werden.

## Vertrags-PPP

Die Vertrags-PPP wird auch als Projekt-PPP oder Tauschmodell bezeichnet. Gegenstand ist ein bestimmtes, zeitlich befristetes Projekt, für das ein öffentlicher Auftraggeber und ein privater Auftragnehmer in eine vertraglich geregelte Tauschbeziehung treten. Typische Vertrags-PPP sind vor allem Hoch- und Tiefbauprojekte und umfassen neben dem Neubau oder der Sanierung öffentlicher Bauwerke auch deren Betrieb.

Die Vertragslaufzeit erstreckt sich über den gesamten Lebenszyklus eines Projektes, oft über 20 bis 30 Jahre, und umfasst verschiedene Prozessphasen wie Planung, Bau und Betrieb (Lebenszyklusansatz). Die Komplexität und Unsicherheit, die sich aus solch langfristigen Verträgen ergeben, erzeugen umfangreiche Kooperationsbedürfnisse.

In dieser Art der PPP finden wir die klassische Auftragnehmer – Auftraggeber-Konstellation, die Untersuchungsgegenstand der vorliegenden Arbeit ist:

*„Vertrags-PPP lassen sich als interorganisationale Prinzipal-Agent-Beziehungen rekonstruieren, bei denen der kommunale Prinzipal zusammengefasste Leistungen extern an einen auftragsausführenden privaten Agenten vergibt. Bestehende Informationsasymmetrien zwischen beiden Parteien beinhalten immer die Gefahr opportunistischen Verhaltens, welchem die öffentliche Verwaltung, eher durch hierarchische Strukturen‘ entgegentreten sucht.“ (Winkelmann 2012, S. 130)*

Daher liegt die Vertrags-PPP dem Begriffsverständnis von PPP in dieser Arbeit zugrunde, und die weiteren Untersuchungen beziehen sich ausschließlich auf Vertrags-PPP. Da Vertrags-PPP überwiegend im Hoch- und Tiefbau vorkommen und sich daher auch ein Großteil der relevanten Literatur auf diesen Anwendungsbereich bezieht, soll sich in dieser Arbeit schwerpunktmäßig mit Hoch- und Tiefbauprojekten auseinandergesetzt werden ohne jedoch andere Vertrags-PPP auszuklammern.

### 2.2.1. Vertragsmodelle

Eine gängige Strukturierung verschiedener PPP-Modelle, die auch von öffentlicher Seite aufgegriffen (siehe u.a. BMVBS 2007, S. 35ff.) und immer wieder in der Literatur herangezogen wird, umfasst sieben Modellvarianten.

Beim **Erwerbermodell** (auch als BOT-Modell bezeichnet: Build-Operate-Transfer) plant, baut und finanziert der private Auftragnehmer auf eigenem Grundstück Neubauten bzw. saniert Bestandsgebäude. Für seine Leistungen erhält er vom öffentlichen Auftraggeber regelmäßige Zahlungen, deren Höhe bei Vertragsabschluss festgesetzt wird und die alle Projektaufwendungen inklusive Risikoaufschläge und Gewinne decken. Die Laufzeit beträgt 20-30 Jahre und an deren Ende erfolgt eine Übertragung des Eigentums auf den öffentlichen Auftraggeber. (Winkelmann 2012:133f.; Reutzel und Rullmann 2008, S. 64f.)

Das **Inhabermodell** (auch BTO-Modell: Build-Transfer-Operate) unterscheidet sich vom Erwerbermodell insofern, als der öffentliche Auftraggeber von Anfang an Eigentümer von z.B. Immobilie und Grundstück ist. Der private Auftragnehmer übernimmt Planung, Bau, Finanzierung und Betrieb, das Grundstück bleibt aber über die gesamte Vertragslaufzeit im Ei-

gentum des Auftraggebers. Wie auch beim Erwerbermodell erhält der private Partner ein Entgelt, das sich aus Investitionskosten, Betriebskosten, etwaigen Risikokosten und Gewinnmargen zusammensetzt. (Winkelmann 2012, S. 134f.; Reutzel und Rullmann 2008, S. 68f.)

Das **FM-Leasingmodell** (auch BOO-Modell: Build-Operate-Own) ähnelt dem Erwerbermodell, nur dass der öffentliche Nutzer der Immobilie nicht verpflichtet ist, diese nach Vertragsende zu übernehmen. Er hat vielmehr ein Optionsrecht, die Immobilie entweder zurückzugeben oder zu einem bei Vertragsabschluss kalkulierten Restwert zu übernehmen. Neben der Kaufoption sind auch Mietverlängerungsoptionen oder Verwertungsabreden möglich. Als Nutzungsentgelt zahlt der Auftraggeber regelmäßig vorab festgesetzte Leasingraten, die sich aus Entgelten für die (Teil-)Amortisation der Planungs-, Bau- und Finanzierungskosten sowie den Betrieb (Facility Management) einschließlich Gewinn- und Risikozuschlag zusammensetzen.

Das **Vermietungsmodell** (auch BOO-Modell: Build-Operate-Own) ähnelt weitgehend dem Leasingmodell, nur dass es keine vorab festgesetzte Kaufoption nach Ablauf der Vertragslaufzeit gibt. Vielmehr kann das Bauwerk bei Vertragsende zum aktuellen Verkehrswert übernommen werden. In bei Vertragsabschluss festgesetzten Raten wird ein Entgelt für die Gebrauchsüberlassung („Miete“) und den Betrieb gezahlt.

Das **komplexe Contracting-Out-Modell** kombiniert die Errichtung bzw. energiewirtschaftliche Optimierung von technischen Anlagen in einem öffentlichen Gebäude mit einem anschließenden Facility Management während der Betriebsphase. Dies geschieht mit dem Ziel der Energieeinsparung, oft werden die Einsparvolumen vertraglich vereinbart und dem privaten Partner obliegt das Optimierungsrisiko.

Das **Konzessionsmodell** zeichnet sich dadurch aus, dass der private Auftragnehmer sich hauptsächlich bei den Nutzern finanziert über Nutzungsentgelte wie z.B. Eintrittsgebühren, Maut, Parkgebühren etc. Zusätzlich dazu kann der öffentliche Auftraggeber Zahlungen leisten wie z.B. eine Anschubfinanzierung. Der private Auftragnehmer übernimmt Planung, Bau und Betrieb eines Gebäudes oder einer Straße (Baukonzession) und gegebenenfalls bestimmte Dienstleistungen gegenüber den Nutzern (Dienstleistungskonzession). Konzessionsmodelle sind häufig im Verkehrssektor zu finden.

Nach dem **Gesellschaftsmodell** werden öffentliche Aufgaben über eine gemeinsame Gesellschaft wahrgenommen, an der der öffentliche Partner (meist mehrheitlich) neben privaten Partnern beteiligt ist. Hierbei werden häufig Elemente anderer Vertragsmodelle eingebunden. (BMVBS 2007, S. 37)

Eine international gängige Unterscheidung ist die modulartige Zusammensetzung von Schlagworten zur Beschreibung der Leistungsinhalte. Dabei setzt man die Anfangsbuchstaben der Lebenszyklusphasen (Design, Build, Finance, Operate, Own, Transfer) zu Akronymen zusammen, die die Leistungskombination des jeweiligen PPP-Projektes beschreiben. Verbreitet sind neben den oben genannten Typen auch BOOT-Modelle (build, own, operate, transfer / bauen, besitzen, betreiben, transferieren), DBFO-Modelle (design, build, finance, operate / planen, bauen, finanzieren, betreiben), BLT-Modelle (build, lease, transfer / bauen, leasen, transferieren) oder DBOT-Modelle (design, build, operate, transfer / planen, bauen, betreiben, transferieren). (Bertelsmann Stiftung et al. 2003, S. 18; Winkelmann 2012, S. 150)

Die modulartige Zusammenstellung unterschiedlicher Leistungsphasen zu PPP-Modellen verdeutlicht, dass es diverse Ausgestaltungsmöglichkeiten von PPP gibt und lässt erahnen, dass unzählige Kombinationen möglich sind. Auch wenn eine Strukturierung vorgeschlagen wurde, so muss doch beachtet werden, dass diese lediglich Modellcharakter hat und in der Realität Zwischenformen möglich und üblich sind:

*„PPP-Projekte lassen sich nicht auf ein juristisches Grundkonzept reduzieren, vielmehr sind mannigfaltige Variationen denkbar und geboten, um den jeweiligen Besonderheiten des konkreten Projektes gerecht zu werden“* (Gebhardt 2009, S. 109).

Eine wichtige Erkenntnis der grundlegenden Auseinandersetzung mit PPP ist daher, dass sich PPP-Projekte stark in Organisations-, Finanzierungs- und Vertragsform unterscheiden können und dies eine vergleichende Bewertung ebenso wie eine Verallgemeinerung gewonnener Erkenntnisse einschränkt.

### 2.2.2. Finanzierungsmodelle

Im Folgenden sollen die beiden häufigsten Finanzierungsmodelle bei PPP-Projekten, eine Projektfinanzierung und eine Forfaitierung mit Einredeverzicht, kurz skizziert werden.

Bei einer **Projektfinanzierung** vergeben Banken Kredite für ein bestimmtes Projekt und tragen das projektspezifische Kontrahenten- und Kreditrisiko. Die öffentliche Hand leistet in der Regel über die gesamte Projektlaufzeit Zahlungsraten an den privaten Partner. Bei dieser Zahlungsart kann der öffentliche Partner durch Einstellung oder Minderung der Ratenzahlungen auf mögliche Risiken wie eine Insolvenz des privaten Partners oder unzureichende Leistungserbringung reagieren.

Als Vorteile dieser Finanzierungsvariante sind eine angemessene Risikoverteilung und die zusätzliche Kontrolle durch die Banken im Rahmen von Due-Diligence-Prüfungen zu nennen. Das Interesse der Banken an solchen Prüfungen ist relativ unabhängig vom Projektvolumen, so dass die aus diesen Prüfungen erwachsenden Transaktionskosten als Fixkosten zu sehen sind. Aus diesem Grund wird die Projektfinanzierung häufig erst ab einer bestimmten Projektgröße verwandt. (Wolff 2013, S. 234)

Nachteilhaft wirkt sich aus, dass den Fremdkapitalgebern häufig nur die Kapitaleinlage der jeweiligen Projektgesellschaft als Haftungsmasse zur Verfügung steht: Die sich dadurch ergebenden Finanzierungsrisiken schlagen sich in einem höheren Finanzierungszinssatz im Vergleich zu anderen Finanzierungsmodellen nieder. (Rechnungshöfe 2011, S. 6)

Bei der **Forfaitierung mit Einredeverzicht** genießt der private Partner hingegen ähnlich günstige Finanzierungsbedingungen wie die der öffentlichen Hand. Grund dafür ist, dass der private Partner bei einer Forfaitierung seine Forderungen an die finanzierende Bank verkauft und der öffentliche Partner im Zuge des Einredeverzichts seinen Zahlungsverpflichtungen auf jeden Fall nachkommen muss – selbst bei Schlechtleistung der Projektgesellschaft oder Insolvenz. Da die Forderungen der Bank nun gegenüber einer Gebietskörperschaft bestehen, werden diese als sicher angenommen. Die Bank muss in die Finanzierungskosten also keine projektspezifischen Risiken einkalkulieren und auch kein aufwändiges Projektcontrolling betrei-



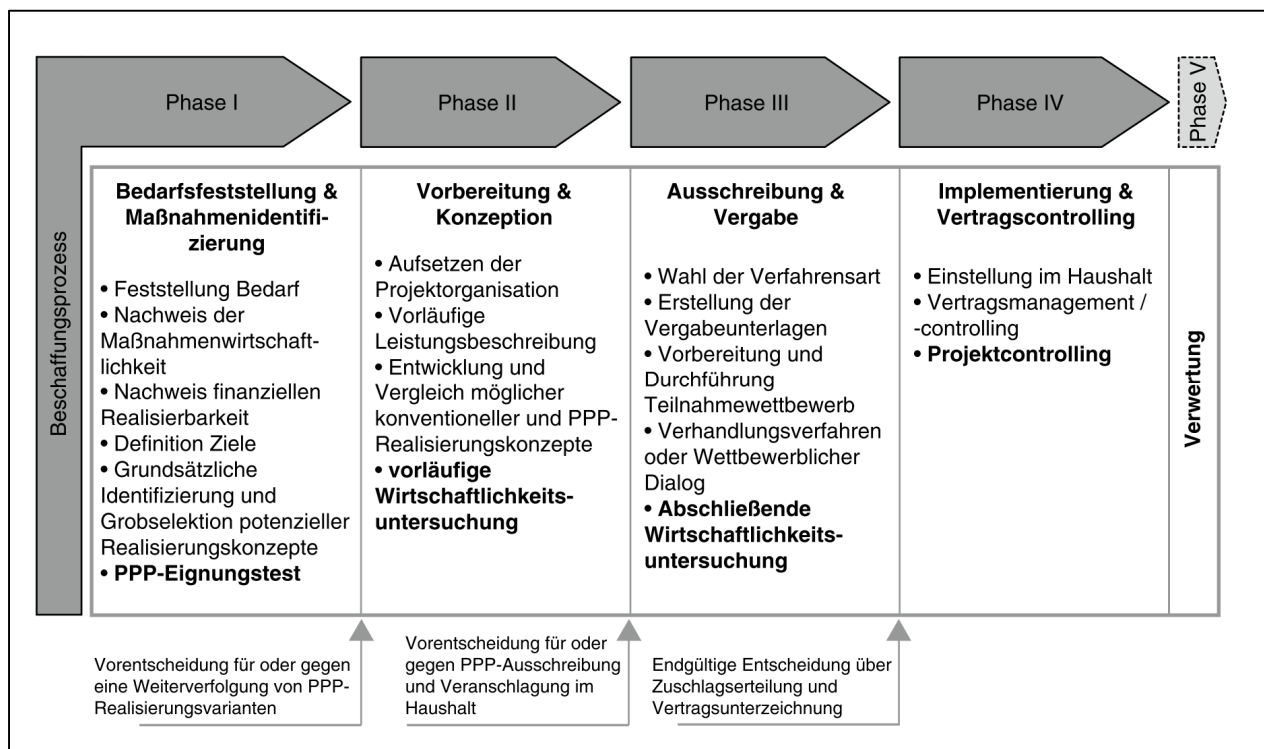
ben – die Zahlungsverpflichtungen der öffentlichen Hand bleiben ja in jedem Fall bestehen. So kann sie kommunalkreditähnliche Finanzierungsbedingungen anbieten, deutlich günstiger als bei der Projektfinanzierung. Dies bedeutet aber auch, dass die zusätzliche Sicherheit einer bankseitigen Prüfung – Due-Diligence-Prüfung, Projektmonitoring oder Risikomanagement – entfällt und die Projektpartner, so sie derartige Prüfungen wünschen, diese selbst durchführen bzw. extern vergeben müssen. (Wolff 2013, S. 234)

Der Preis für die günstigen Finanzierungsbedingungen ist eine eindeutige Risikoverschiebung in Richtung öffentlicher Hand. Der öffentliche Auftraggeber muss selbst bei einer Insolvenz der Projektgesellschaft seine Zahlungsverpflichtungen gegenüber der finanzierenden Bank weiter erfüllen, was schlimmstenfalls dazu führen kann, dass zumindest streckenweise die Zahlung für Leistungen fort dauert, die von der insolventen Projektgesellschaft nicht mehr erbracht werden. (Rechnungshöfe 2011, S. 7; Hainbuch 2006, S. 15)

### 2.3. Ablauf eines ÖPP-Projektes

In der internationalen und deutschen Praxis hat sich eine grundsätzliche Abfolge von Arbeitsschritten etabliert, die auch als PPP-Beschaffungsprozesses bezeichnet wird. Der Beschaffungsprozess eines PPP-Projektes wird meist in fünf Phasen oder Arbeitsschritte eingeteilt, die nachfolgend dargestellt sind:

**Tabelle 2: Phasen des PPP-Beschaffungsprozesses**



Quelle: Pfnür et al. 2010, S. 32

In Phase I wird geprüft, ob Bedarf besteht und ob das Projekt grundsätzlich als Public Private Partnership zu realisieren wäre und somit der ÖPP-Beschaffungsprozess weiterverfolgt werden sollte. In Phase II werden konventionelle und PPP-Variante verglichen, um die wirt-

schaftlichere Beschaffungsvariante zu identifizieren. Dafür wird der konventionelle Vergleichswert (Public Sector Comparator – PSC) erstellt, der auf Schätzungen aller Kosten der konventionellen Beschaffungsvariante beruht. Der PSC bildet dann die Kostenobergrenze, die im Rahmen der Wirtschaftlichkeitsuntersuchung von der ÖPP Variante nicht überschritten werden darf, wenn sie wirtschaftlich sein soll. Am Ende dieser Phase erfolgt auf Grundlage der Wirtschaftlichkeitsuntersuchung eine Entscheidung für oder gegen PPP.

In Phase III folgt die Vorbereitung und Durchführung des Vergabeverfahrens, mit dem Ziel das für die öffentliche Hand wirtschaftlichste Angebot zu finden. Dabei werden in Bieterverhandlungen nicht nur die Bieter untereinander, sondern auch mit dem PSC, also der konventionellen Variante verglichen. In einem abschließenden Wirtschaftlichkeitsvergleich mit dem PSC als Benchmark wird geprüft, ob die favorisierten Angebote wirtschaftlicher sind als die konventionelle Variante. Ist dies der Fall, erhält der favorisierte Bieter den Zuschlag und es kommt zur Vertragsunterzeichnung (Beratergruppe 2003, S. 76f.).

Phase IV beginnt mit Vertragsabschluss und beinhaltet das Projektcontrolling bis zum Vertragsende. Wenn die öffentliche Hand, wie beim vorherrschenden Inhabermodell, das Verwertungsrisiko übernimmt, schließt sich Phase V an, in der der vertraglich geregelte Übergabezustand nach Vertragsende zu kontrollieren ist. (BMVBS 2007, S. 5f.)

Der Beschaffungsprozess ähnelt dem konventioneller Beschaffungsvarianten, integriert aber einige PPP-spezifische Besonderheiten wie den PPP-Eignungstest, die Wirtschaftlichkeitsuntersuchung und das Vergabeverfahren.

## **2.4. Verbreitung von ÖPP in Deutschland**

Waren in den Anfangsjahren von PPP in Deutschland, in den 1980er und 1990er Jahren vor allem Organisations-PPP verbreitet, so hat sich die PPP-Struktur über die Jahre zugunsten von Vertrags-PPP verschoben. Seit Ende der 1990er Jahren wurden darüber hinaus PPP mit einer Reihe von bundes- und einzelstaatlichen Initiativen gefördert (Sack 2006, S. 51f.). Als Vorbild für diese Entwicklung gilt Großbritannien mit seiner Private Finance Initiative (PFI), die im Jahr 1992 ins Leben gerufen wurde und die mittels spezieller Programme und regionaler Kompetenzzentren die Verbreitung der PPP-Beschaffungsvariante entscheidend forcierte (Boll 2007, S. 46f.). Trotz aller Bemühungen ist PPP in Deutschland jedoch noch vergleichsweise wenig verbreitet: Der Anteil der Projekte in Deutschland am europäischen PPP-Markt beträgt gerade einmal 12,5 % (ÖPP Deutschland AG 2014, S. 28). PPP findet in diversen unterschiedlichen Feldern der öffentlichen Leistungserbringung Anwendung. Relativ verbreitet und bekannt sind PPP-Projekte im Verkehrsbereich, bei der Ver- und Entsorgung, im öffentlichen Nahverkehr und als Immobilienprojekte unterschiedlichster Art, von Schulen über Krankenhäuser und Theater bis hin zu Justizvollzugsanstalten. Anwendungsfelder von PPP sind darüber hinaus Städtebau und Stadtentwicklung, Wirtschaftsförderung, IT-Projekte, insbesondere im Rahmen von E-Government, die Förderung von Forschung und Entwicklung und Sicherheitspartnerschaften zwischen Polizei und Sicherheitsfirmen (Bertelsmann Stiftung et al. 2003, S. 9f.).

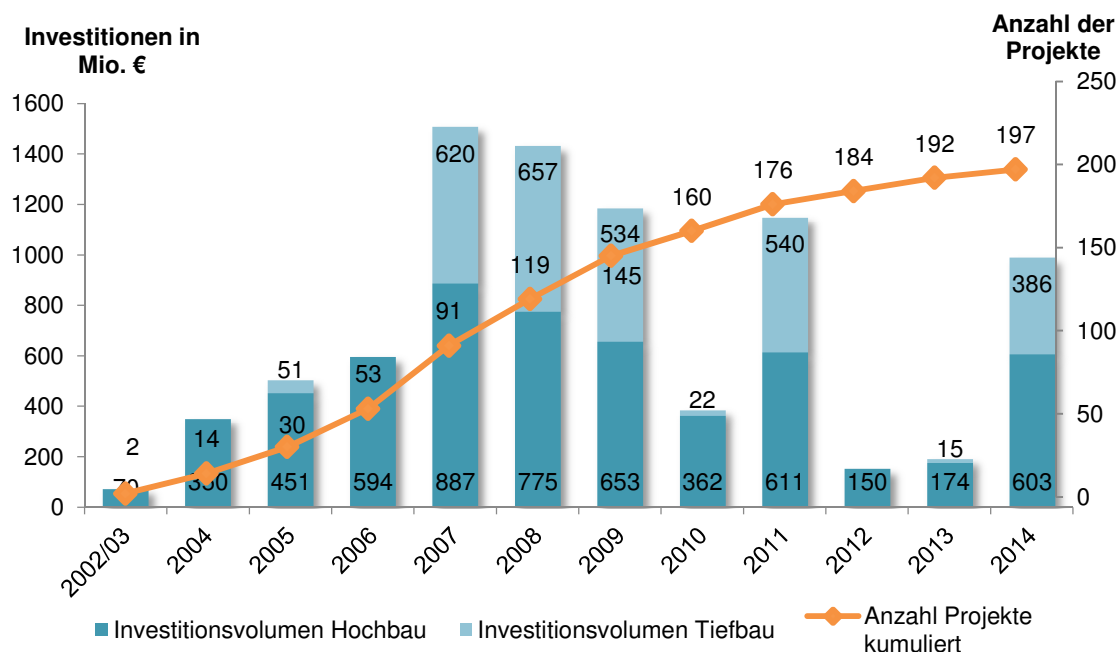
Da es keine einheitliche Definition von Public Private Partnerships gibt und keine zentrale Stelle, die alle PPP-Projekte erfasst, sind aktuelle Zahlen zum ÖPP-Markt schwer zu bekom-

men bzw. können sich – je nach zugrunde gelegter PPP-Definition und Datenerhebung – stark unterscheiden. Hinzu kommt, dass viele Details von PPP-Projekten nicht öffentlich gemacht werden, da Einzelheiten von PPP zumeist unter das Betriebsgeheimnis fallen.

Die ÖPP-Deutschland AG hält ebenso wie der Hauptverband der Deutschen Bauindustrie aktuelle Zahlen zu PPP-Projekten im Hoch- und Tiefbau vor, anhand derer sich die Entwicklung in Deutschland und die heutige Verbreitung von dieser Art PPP gut erfassen lassen<sup>2</sup>. Die nachfolgenden empirischen Ergebnisse beziehen sich deshalb nur auf ÖPP-Projekte im Hoch- und Tiefbau.

Wie in Abbildung 1 dargestellt, war die bisherige Spitze der PPP-Projekte im Hoch- und Tiefbau in den Nullerjahren erreicht mit einem Investitionsvolumen von bis zu 1,5 Milliarden Euro in 2007. Bis heute ist das Investitionsvolumen zurückgegangen, was auch von einem Wechsel der öffentlichen Meinung zu PPP beeinflusst worden sein kann. Die Anfangseuphorie ist gebremst, mehrere missglückte PPP-Projekte haben die Öffentlichkeit kritisch gestimmt und die politischen Entscheidungsträger unter Druck gesetzt. Doch insbesondere die nach wie vor eklatante Finanzkrise deutscher Gebietskörperschaften in Verbindung mit einem wachsenden Investitionsstau stellen einen Anlass für PPP-Projekte dar (Budäus und Grüb, S. 249f.).

**Abbildung 1: Entwicklung des ÖPP-Marktes nach Investitionsvolumen, 2002/03-2014**



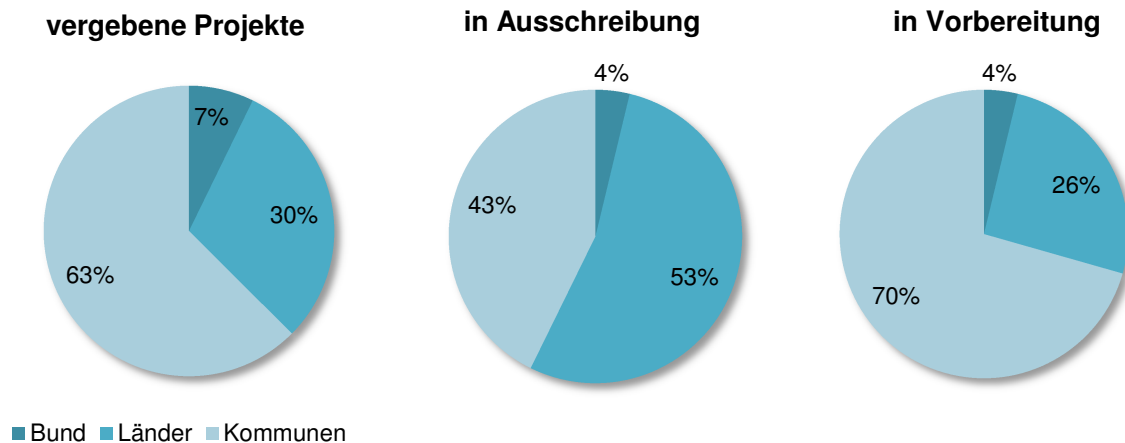
*Quelle: ÖPP Deutschland AG 2014, S. 5; eigene Darstellung*

Die Aufstellung in Abbildung 2 verdeutlicht darüber hinaus, dass der Großteil der PPP-Projekte im Hoch- und Tiefbau auf kommunaler Ebene realisiert wurde und nur ein kleiner

<sup>2</sup> Die Daten der ÖPP-Deutschland AG entstammen der PPP-Projektdatenbank (<http://www.ppp-projektdatenbank.de>) und beruhen auf freiwilligen Angaben. Zur Grundlage der Daten des Hauptverbandes der Deutschen Bauindustrie wurden auch auf Nachfrage keine Angaben gemacht.

Anteil vom Bund vergeben wird. Knapp zwei Drittel des Investitionsvolumens bereits vergebener Projekte entfallen auf die Kommunen und mehr als die Hälfte der Projekte, die sich in Ausschreibung oder in Vorbereitung befinden. Diese Tendenz setzt sich fort, wenn man statt Anzahl der Projekte das Investitionsvolumen als Vergleichsgrundlage verwendet.

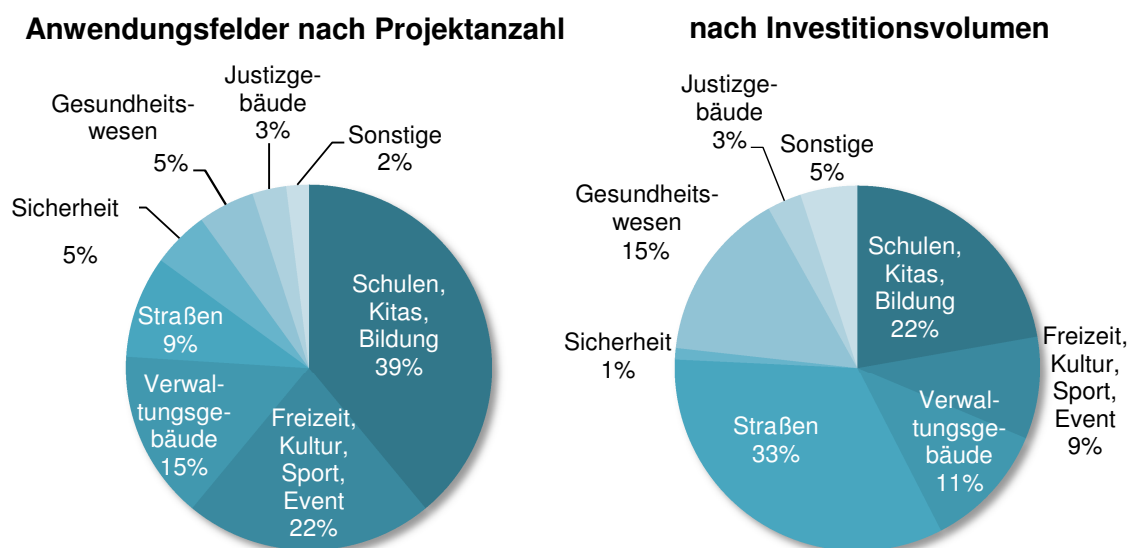
**Abbildung 2: Investitionsvolumen nach Gebietskörperschaften**



Quelle: Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e.V. 2014, S. 5; eigene Darstellung

Das starke Engagement der Länder und Kommunen in PPP im Hoch- und Tiefbau deckt sich mit den Anwendungsfeldern von ÖPP: So werden Öffentlich Private Partnerschaften vor allem für Infrastrukturprojekte genutzt, deren Beschaffung in Landes- und Kommunalverantwortung fällt. Abbildung 3 bietet eine Übersicht über die Verteilung von PPP-Projekten auf einzelne öffentliche Aufgabenbereiche.

**Abbildung 3: Anwendungsfelder von PPP im Hoch-/Tiefbau**



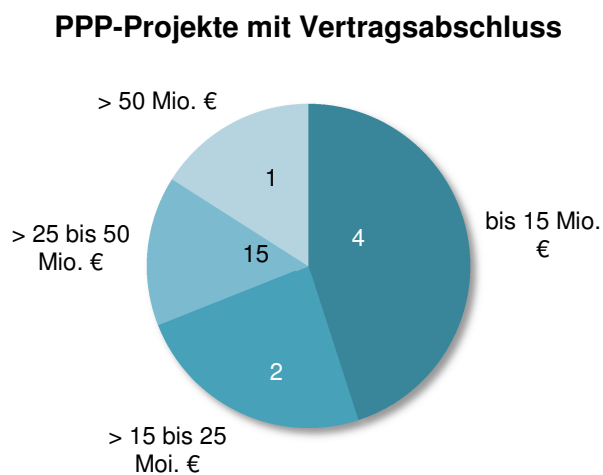
Quelle: ÖPP Deutschland AG 2014, S. 8f., eigene Darstellung

Mehr als zwei Drittel der Projekte mit Vertragsabschluss werden über eine Forfaitierung mit Einredeverzicht finanziert und 20 % über eine Projektfinanzierung. Bei einer Aufschlüsselung

nach Investitionsvolumen dreht sich dieses Bild aber geradezu um, was den Schluss zulässt, dass bei größeren Projekten eine Projektfinanzierung verbreiteter ist (ÖPP Deutschland AG 2014, S. 14f.). Dies hängt vermutlich mit den höheren Fixkosten bei einer Projektfinanzierung zusammen, die diese Finanzierungsform für kleinere Projekte relativ verteuert (vgl. Kapitel 2.2.2).

ÖPP wird vor allem für relativ kleine Projekte gewählt. Bei knapp der Hälfte aller PPP-Projekte handelt es sich um Projekte in einer Größenordnung bis 15 Millionen Euro Investitionsvolumen. Ein weiteres Viertel der Projekte liegt in der Größenordnung von 15 – 25 Millionen Euro und jeweils ein Sechstel entfällt auf Projekte mit 25 bis 50 Millionen Euro bzw. über 50 Millionen Euro Investitionsvolumen.

**Abbildung 4: Projektanzahl nach Investitionsvolumen**



*Quelle: ÖPP Deutschland AG 2014, S. 11, eigene Darstellung*

Der ganz überwiegende Teil (76%) der PPP-Projekte im Hoch- und Tiefbau wird als Inhabermodell konzipiert, Mietmodell und Konzessionsmodell mit jeweils 7% und die anderen Modelle mit 2% bzw. 1% machen insgesamt nur ein Viertel der PPP-Projekte und sogar nur ein Fünftel des Investitionsvolumens der PPP-Projekte aus (ÖPP Deutschland AG 2014, S. 18).

Zusammenfassend lässt sich also sagen, dass PPP im Hoch- und Tiefbau vor allem von Kommunen und Ländern angewandt wird, Projekte mit relativ geringem Investitionsvolumen dementsprechend häufig vorkommen und die Projektfinanzierung, die sich vor allem für größere Projekte lohnt (vgl. vgl. Kapitel 2.2.2) auch dementsprechend selten angewandt wird.

## **2.5. Kritik an ÖPP**

Vor allem in den letzten Jahren ist verstärkt Kritik an PPP aufgekommen, nicht zuletzt weil einige gescheiterte Großprojekte im Fokus der öffentlichen Wahrnehmung standen und dazu beigetragen haben, dass die PPP-Praxis zunehmend hinterfragt wird.

Kritiker monieren einen Mangel an Möglichkeiten zur demokratischen Einflussnahme und Kontrolle, der PPP-Projekte zu einer „Blackbox der Demokratie“ (Rügemer 2008, S. 117) mache. So bestehen umfangreiche Geheimhaltungspflichten der Beteiligten, nicht nur gegen-

über der breiten Öffentlichkeit, sondern auch gegenüber gewählten Volksvertretern. Rügemer konstatiert, dass

*„kein PPP-Vertrag, der bisher in Deutschland abgeschlossen wurde, [...] in seiner vollständigen und rechtsgültigen Form vor der Entscheidung den Mitgliedern des Bundestages, der Landes-, Stadt- und Landkreisträte vorgelegt und der Diskussion im politischen Beschlussgremium zugänglich gemacht [wurde].“* (Rügemer 2008, S. 153)

Als Gründe für den Ausschluss der Öffentlichkeit und die Verwehrung demokratischer Kontrolle werden strikte Vertraulichkeitsabreden in den Verträgen sowie Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse genannt (Wolff 2013, S. 232f.). Die Geheimhaltung ist allerdings kein PPP-spezifischer Kritikpunkt, sondern trifft auf diverse Formen der Privatisierung und Kooperation mit privatwirtschaftlichen Unternehmen zu, die Betriebsgeheimnisse berühren.

Ein weiterer Kritikpunkt setzt an den PPP zugeschriebenen vermeintlichen Finanzierungsvorteilen an. PPP sollen es der öffentlichen Hand ermöglichen, Projekte zu realisieren, für die im öffentlichen Haushalt eigentlich kein Geld da ist, indem Budgetrestriktionen und Haushaltsdisziplin mit Hilfe privater Investoren umgangen werden. Die kurzfristige Kostenersparnis, die sich dadurch ergibt, dass die öffentliche Seite zumeist keine umfangreiche Anschubfinanzierung leisten muss, sondern lediglich monatliche Raten, nivelliert sich auf lange Sicht bzw. kann sich sogar ins Gegenteil verkehren. Auch etwaige in PPP-Modellen erzielte Steuereinsparungen werden von privaten Investoren zulasten der öffentlichen Hand realisiert. (Rügemer 2008, S. 148f.) Es besteht der Verdacht, dass PPP allzu oft der Privatisierung von Erträgen und der Kommunalisierung von Verlusten dient (Witte 2006, S. 7).

Darüber hinaus werden zunehmend die prognostizierten Effizienzvorteile angezweifelt, wobei sich insbesondere am Wirtschaftlichkeitsvergleich und den darin getroffenen Annahmen Kritik entzündet. In einem gemeinsamen Erfahrungsbericht gleichen die Rechnungshöfe des Bundes und der Länder die in Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen kalkulierten Effizienzvorteile mit eigenen Berechnungen ab und erhalten bei ihren eigenen Ergebnissen fast immer eine niedrigere – teils sogar negative – Effizienzrendite. Sie bemängeln, dass beim Wirtschaftlichkeitsvergleich die konventionelle Variante mit unverhältnismäßig hohen Risikokosten belegt wird, sodass die ÖPP-Variante vorteilhafter erscheint. (Rechnungshöfe 2011, S. 16f.)

### **3. Die Prinzipal-Agent-Beziehung bei ÖPP**

Die Prinzipal-Agent-Theorie ist ein Teilgebiet der Neuen Institutionenökonomik und befasst sich mit Auftraggeber-Auftragnehmer-Beziehungen und daraus resultierenden Problematiken. Im Folgenden wird zunächst die Theorie in ihren Grundzügen erklärt und anschließend auf den ÖPP-Kontext angewandt.

#### **3.1. Grundzüge der Theorie**

„If you want something done right, do it yourself“ (Sappington 1991, S. 45). In dieser Binsenweisheit, die Sappington bewusst an den Anfang seines Überblicksaufsatzes zur Agentur-

theorie stellt, klingt bereits das Grundproblem an, mit dem sich die Agenturtheorie befasst. Auch wenn die Redensart es so empfiehlt, kann oder will man in der Realität nicht alles selbst machen, sei es aus Zeit- oder Kostengründen oder weil es an der nötigen Fachkenntnis fehlt. In diesem Fall können einzelne, als Prinzipale bezeichnete wirtschaftliche Akteure bestimmte Aufgaben an andere Wirtschaftsakteure, die jeweiligen Agenten, delegieren.

Die Prinzipal-Agent-Theorie baut auf einer Reihe von Grundannahmen auf. Die Charaktere zeigen egoistisch-nutzenmaximierendes Verhalten, das auf gegebenen, konsistenten Präferenzen beruht und auch opportunistisches Verhalten wie List, Betrug und Täuschung einschließen kann (Ebers und Gotsch 2006, S. 261). Darüber hinaus wird von divergierenden Zielen bei Prinzipal und Agent ausgegangen, was aufgrund des angenommenen Strebens nach individueller Nutzenmaximierung zu Zielkonflikten führen kann. Der Prinzipal möchte, dass der Agent die ihm übertragenen Aufgaben zur Zufriedenheit des Prinzipals erfüllt und somit den Nutzen, den der Prinzipal aus der Zusammenarbeit mit dem Agenten zieht, maximiert. Der Agent, den die Aufgabenausführung für den Prinzipal Arbeitsleid (in Form von physischen und psychischen Anstrengungen) kostet, möchte hingegen seinen eigenen Kooperationsgewinn maximieren und so wenig wie möglich arbeiten, aber eine hohe Vergütung bekommen. Durch diese verschiedenen Interessen entsteht ein Spannungsfeld. Der Prinzipal muss damit rechnen, dass der Agent die ihm übertragenen Aufgaben nicht zur Zufriedenheit des Prinzipals ausführt, da er ein hohes Interesse daran hat, wenig zu arbeiten (Ebers und Gotsch 2006, S. 261f.).

Die weitere Grundannahme unvollständiger und asymmetrisch verteilter Information führt dazu, dass der Prinzipal das Handeln des Agenten nicht vollständig bzw. kostenlos beobachten und überprüfen kann und es somit möglich ist, dass der Agent innerhalb des ihm gegebenen Handlungsspielraums seinen eigenen Nutzen und nicht den des Prinzipals maximiert. Die Prinzipal-Agent Theorie widmet sich daher der optimalen Vertragsgestaltung unter der Annahme asymmetrischer Information und unterschiedlicher Interessen (Voigt 2002, S. 102). Ziel ist dabei, die Anreiz-, Kontroll- und Informationsprobleme zu lösen, so dass der Agent eine Leistung erbringt, die dem Interesse des Prinzipals möglichst gut entspricht.

### **3.1.1. Agenturprobleme**

In dieser Klassifikation sollen die vier gängigen Grundtypen von Agenturproblemen beschrieben werden, die sich im Hinblick auf die Merkmale Eigenschaften (Hidden Characteristics), Absichten (Hidden Intention), Wissen (Hidden Information/Hidden Knowledge) und Handlungen (Hidden Action) des Agenten ergeben können.

#### **Hidden Characteristics und adverse Selektion**

Hidden Characteristics bestehen als Problem vor Vertragsschluss und bezeichnen die Informationsasymmetrie zwischen Prinzipal und Agenten hinsichtlich der Eigenschaften des Agenten. Der Agent selbst weiß über seine Eigenschaften, Kompetenzen, Qualifikationen und sein Leistungsvermögen genau Bescheid, während der Prinzipal deutlich schlechter informiert ist und allenfalls einige Eigenschaften und Qualifikationen des Agenten kennt bzw. in Erfahrung

bringen kann (z. B. durch Zeugnisse). Der Prinzipal steht nun vor dem Problem, dass er den besten Agenten für die zu erledigende Aufgabe auswählen möchte, aber ex-ante nicht absehen kann, welcher der sich anbietenden Agenten am produktivsten ist. (Spence 1973, S. 356f.) Hier besteht die Gefahr der Adversen Selektion.

Die Adverse Selektion beschreibt eine Gegenauslese, bei der anstatt der produktiven nur die weniger produktiven Agenten übrig bleiben, wie George Akerlof in seinem berühmten Aufsatz „The Market for Lemons“ am Beispiel des Gebrauchtwagenmarktes illustriert (Akerlof 1970). Angenommen wird hier, dass der Prinzipal zwar die Gesamtheit der vorhandenen Produktivitätsniveaus kennt, nicht aber deren Verteilung auf verschiedene Agenten, wem also welche Produktivität zuzuordnen ist. Da der uninformierte Prinzipal nicht weiß, welche Produktivität er bekommen wird, bildet er das Mittel aller zu erwartender Produktivitätsstufen und bietet die für diesen Durchschnitt gerechtfertigte Belohnung an. Die Agenten mit einer guten Produktivität, die über dem Durchschnitt liegen, werden einen solchen Vertrag nicht akzeptieren, da er unter der von ihnen geforderten Entlohnung liegt und scheiden aus dem Markt aus. Durch das Informationsdefizit des Prinzipals werden also positive Gleichgewichtspreise verhindert und die guten Anbieter aus dem Markt gedrängt. (Richter und Furubotn 2010, S. 241ff.) Dies führt dazu, dass nur noch „Lemons“, also die weniger produktiven Anbieter am Markt bleiben, für die die angebotene Entlohnung immer noch attraktiv ist, oder dass der Markt komplett zusammenbricht. (Akerlof 1970, S. 489f.)

### **Hidden Intention und Hold-Up**

Hidden Intention bezeichnet das Agenturproblem verborgener Absichten des Agenten. Dieser kann während der Vertragsumsetzung eigene Absichten verfolgen, die dem Prinzipal nicht bekannt sind und ihm zum Nachteil reichen. Dies kann beispielsweise durch Missbrauch von Vertragslücken oder die Ausnutzung von rechtlichen Durchsetzungsproblemen impliziter Vertragsbestandteile geschehen. Die opportunistische Ausnutzung der Abhängigkeitssituation des Prinzipals, die sich aus eingegangenen Vertragsbindungen und getätigten spezifischen Investitionen ergibt, wird auch als „Hold-Up“ bezeichnet. (Ebers und Gotsch 2006, S. 264)

### **Hidden Information**

Die Hidden Information-Problematik, auch als Hidden Knowledge bezeichnet, bezieht sich auf den Wissensvorsprung, den der Agent ex post generiert. Er erhält nach Vertragsabschluss Zugang zu Sach- und Prozesswissen, das der Prinzipal nicht hat und das der Agent im Rahmen seiner Auftragsarbeit in seine Entscheidungen und Handlungen einfließen lässt. Während diese Aneignung von Expertenwissen grundsätzlich gewünscht ist, eröffnet es auch die Gefahr, dass der Agent seinen Wissensvorsprung zu seinem Vorteil ausnutzen kann (Arrow 1984, S. 5). Der Prinzipal verfügt nicht über dasselbe Wissen bezüglich Umständen, Handlungsalternativen, Erfolgsaussichten und Ergebnissen der Arbeit des Agenten; ihm fehlt daher die nötige Sachkenntnis, um die Leistung des Agenten adäquat beurteilen zu können. (Ebers und Gotsch 2006, S. 264)



## Hidden Action und Moral Hazard

Auch Hidden Action bezeichnet eine Informationsasymmetrie zwischen Prinzipal und Agent, die ex post, also nach Vertragsabschluss, auftritt.

Der Prinzipal ist hinsichtlich des Anstrengungsniveaus des Agenten schlechter informiert als der Agent selbst, weil er dessen Handlungen nicht vollständig beobachten kann. So kann er nicht wissen, ob das Resultat letztlich nur auf die Anstrengungen des Agenten zurückzuführen oder einer Zufallsvariable, beispielsweise günstigen oder widrigen Umständen geschuldet ist. Daraus ergeben sich für den Agenten diskretionäre Handlungsspielräume, die er unter der angenommenen Bedingung egoistisch-nutzenmaximierenden Verhaltens zur Verfolgung seiner eigenen Ziele nutzen kann:

*„Die hiermit für den Prinzipal verbundene Unmöglichkeit, bei Unsicherheit und Informationsasymmetrie eine direkte Verbindung zwischen dem Verhalten des Agenten und dem messbaren Ergebnis seiner Leistung herzustellen, ist dem Agenten bekannt und ist daher dafür verantwortlich, dass dieser bei der Ausübung seiner Tätigkeit eigene Ziele verfolgen kann.“ (Beyer 2008, S. 5)*

Ein besonderer Fall von Hidden Action ist der Moral Hazard, den Paul Krugman definiert als „any situation in which one person makes the decision about how much risk to take, while someone else bears the cost if things go badly.“ (Krugman 2009, S. 63) Auch beim Moral Hazard ist Informationsasymmetrie eine Grundvoraussetzung; der Prinzipal kann die Handlungen des Agenten nicht komplett überwachen und somit weiß der Agent mehr über Art und Umfang seiner Handlungen. Beim Moral Hazard kommt hinzu, dass der Prinzipal die Kosten für mögliche Risiken<sup>3</sup> trägt, deren Eintrittswahrscheinlichkeit jedoch im Einflussbereich des Agenten liegen. Dies hat Auswirkungen auf das Handeln des Agenten: Er wird seine Anstrengungen zur Vermeidung des Risikos reduzieren oder im extremsten Fall sogar ganz aufgeben, wissend, dass er die Konsequenzen seines riskanten Verhaltens, nämlich die Kosten, die der Eintritt des Risikos verursacht, nicht tragen muss. (Sappington 1991, S. 49f.) Wenn er beispielsweise das Terminrisiko nicht selbst tragen muss, wird der Agent sein Anstrengungsniveau reduzieren, da er für eine nicht fristgerechte Leistungserbringung nicht verantwortlich gemacht wird.

### 3.1.2. Lösungsmechanismen

Zur Lösung der skizzierten Agenturprobleme kommt eine Reihe von Lösungsmechanismen in Betracht, die aus Anreiz-, Kontroll- und Informationssystemen bestehen.

Informationssysteme kommen vor allem beim Problem der Hidden Characteristics zum Einsatz in Form von Signalling, Screening und Self-Selection. Um der adversen Selektion zu entgehen, kann der Agent Signale an den Prinzipal senden, die von keinem schlechteren Mitbewerber imitiert werden können bzw. deren Imitation sich für schlechtere Mitbewerber nicht lohnt, und die somit seine höhere Vergütungsforderung rechtfertigen, wie z.B. Referenzen

---

<sup>3</sup> Auch wenn der Fokus in der Literatur meist auf negativen, kostenverursachenden Risiken liegt, umfasst der Begriff auch positive Risiken, von deren Erträgen der Agent dann ausgenommen ist.

oder Auszeichnungen. **Signalling** beschreibt diesen Vorgang der Informationsvermittlung vom Agenten zum Prinzipal (Spence 1973, S. 358).

Auch der Prinzipal kann der adversen Selektion entgegenwirken, indem er mittels **Screening** versucht, mehr über die Qualitäts- und Leistungsmerkmale der Agenten zu erfahren. Dies können Assessment Center oder ähnliches sein, die allerdings mit Kosten für den Prinzipal verbunden sind. Stiglitz und Rothschild untersuchen in ihrem Aufsatz *Equilibrium in Competitive Insurance Markets* einen Versicherungsmarkt mit guten und schlechten Risiken und schlagen vor, die beiden Gruppen mittels verschiedenartiger Angebote voneinander zu trennen (Rothschild und Stiglitz 1976). Dies kann beispielsweise durch die Konstruktion eines Selbstwahlschemas unterschiedlicher Vertragsangebote geschehen, wobei die Wahl des Agenten Aufschluss über seine Qualität bzw. Intention gibt. So werden Agenten mit qualitativ hochwertigen Leistungen eher bereit sein, umfangreiche Gewährleistungen zu übernehmen oder ein variables, leistungsabhängiges Vergütungsschema wählen, während schlechtere Mitbewerber Verträge mit fixem Entgelt bevorzugen oder solche, die sie von langfristigen Garantien für ihre Leistungen befreien. Dieses Vorgehen wird auch als **Self-Selection** bezeichnet (vgl. Wilson 1976).

Eine Möglichkeit, die Hidden Action des Agenten zu reduzieren, ist **Monitoring**. Anstatt nur den Output als Information und Bewertungsgrundlage für die Leistungen des Agenten zu haben (der von den Leistungen des Agenten, aber auch von Zufallsvariablen abhängen kann), kann der Prinzipal Informationen über die Arbeit des Agenten einholen, beispielsweise durch laufende Berichte, die Überwachung der Tätigkeiten oder genaue Vorgaben, welche Tätigkeiten wann und wie zu erbringen sind. Monitoring ist allerdings mit Kosten verbunden, eine komplette Überwachung ist unter Kosten-Nutzen-Gesichtspunkten nicht sinnvoll und oft auch gar nicht möglich, sei es aus arbeitspraktischen Gründen oder mangels fachlichen Wissens zur adäquaten Beurteilung der Leistungen.

Eine wirksamere Möglichkeit als solche informations- und kontrolltechnischen Maßnahmen bietet die Schaffung von organisatorischen Bedingungen, die die Gefahr opportunistischen Verhaltens vermeiden, indem sie das individuelle Nutzenmaximierungsinteresse des Agenten mit dem vom Prinzipal gewünschten Verhalten in Einklang bringen (Eggers 2004, S. 62). Dies geschieht durch die Schaffung von **Anreizen** für Verhalten, das mit den Zielen des Prinzipals konform ist. Anreize können beispielsweise in monetärer Form als Gewinnbeteiligungen oder als Leistungs- und Erfolgsprämien geschaffen werden oder indem Folgeaufträge oder gute Referenzen in Aussicht gestellt werden.

Eine Strategie zur Vermeidung des Moral Hazards setzt bei der Risikoallokation an. Wenn der Agent die Risiken zu tragen hat, auf die er selbst durch seine Handlungen den größten Einfluss hat, sind dem Moral Hazard die Grundlagen entzogen.

Eine zusammenfassende Übersicht der verschiedenen Informationsasymmetrien und der Bewältigungsstrategien bietet die nachfolgende Tabelle 3:

**Tabelle 3: Gestaltungsempfehlungen der Prinzipal-Agent-Theorie bei Informationsasymmetrien**

Informationsasymmetrie			
Unterscheidungskriterium	Hidden Characteristics	Hidden Action/ Hidden Information	Hidden Intention
Informationsproblem des Prinzipal	Qualitätseigenschaften der Leistungen des Agenten sind unbekannt	Anstrengungen des Agenten sind nicht beobachtbar bzw. beurteilbar	Absichten des Agenten sind unbekannt
Ursache des Problems/ wesentliche Einflussgröße	Verbergbarkeit von Eigenschaften	Ressourcenplastizität; Überwachungsmöglichkeiten und -kosten	Ressourcenabhängigkeit, -einmaligkeit und -entziehbarkeit
Verhaltensspielraum des Agenten	Vor Vertragsabschluss	Nach Vertragsabschluss	Nach Vertragsabschluss
Art der Problembewältigung und Beispiele	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Beseitigung der Informationsasymmetrie durch: „Signalling/ Screening“ (z.B. Bilanzen, Zeugnisse, Gütesiegel); „Self-Selection“ (z.B. differenzierte Kooperationsverträge)</li> <li>- Interessenangleichung (z.B. Reputation des Agenten)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interessenangleichung (z. B. Ergebnisbeteiligung des Agenten z.B. Prämiensystem oder Kapitalbeteiligung)</li> <li>- Reduzierung der Informationsasymmetrie / Monitoring (z.B. durch Planungs- und Kontrollsysteme, Berichtswesen etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interessenangleichung (z.B. Sicherheiten wie Leistungsgarantien, Bürgschaften, Gegengeschäfte)</li> </ul>

*Quelle: Paffhausen 2011, S. 56, in Anlehnung an Picot et al. 1997, S. 88*

### 3.1.3. Agenturkosten

In einer Prinzipal-Agent-Beziehung fallen eine Reihe von Kosten an, die sich aufgrund einer Abweichung vom fiktiven Idealzustand eines vollkommenen Tauschs ergeben und die unter dem Begriff der Agenturkosten subsumiert werden. Im Einzelnen werden vier Arten von Agenturkosten unterschieden:

- **Vereinbarungskosten** sind alle Kosten, die durch die Aushandlung und Gestaltung von Verträgen entstehen
- **Steuerungs- und Kontrollkosten** sind alle Kosten, die der Prinzipal aufwenden muss, um das Verhalten des Agenten zu beeinflussen, zu beobachten und zu bewerten

- **Garantiekosten** entstehen dem Agenten, indem er dem Prinzipal zusichert, in seinem Sinne zu handeln, und beinhalten Schadensersatzverpflichtungen, Rechenschaftskosten und Selbstdarstellungskosten
- **Residualkosten** sind die Wohlfahrtsverluste des Prinzipals, die sich aus der Divergenz der Leistungserstellung durch den Agenten und dem Wohlfahrtsmaximum des Prinzipals ergeben

(Jensen 2003, S. 86; Ebers und Gotsch 2006, S. 262)

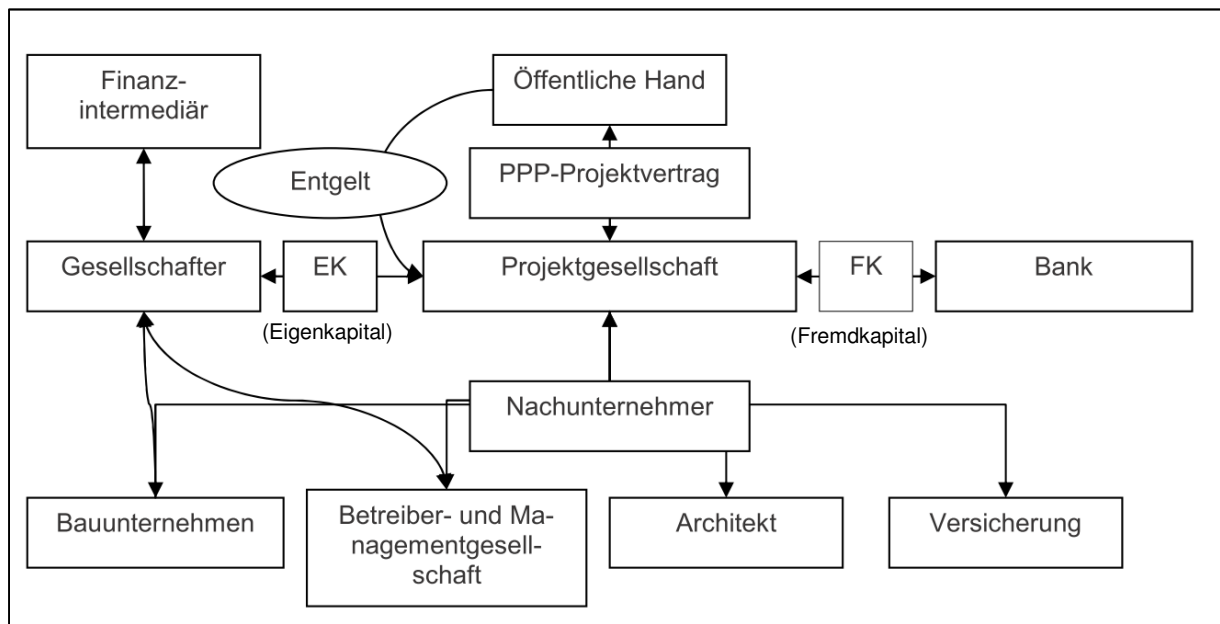
Der fiktive Idealzustand einer pareto-optimalen Lösung des Agenturproblems, in der sämtliche Agenturkosten entfallen, ist in der Realität unter Annahme unvollständiger und asymmetrischer Information nicht zu erreichen. Mechanismen zur Lösung des Agenturproblems werden deshalb unter dem Gesichtspunkt der Effizienz bewertet, wobei eine Minimierung der Agenturkosten angestrebt wird.

Da in dieser Arbeit die Zielerreichung des Prinzipals im Mittelpunkt steht, sind vor allem die Agenturkosten, die dem Prinzipal entstehen, relevant. Sie dürfen die Gewinne, die der Prinzipal aus einer PPP generiert, nicht übersteigen, andernfalls entsteht dem Prinzipal im Sinne der Forschungsfrage mehr Schaden als Nutzen aus einer PPP. Da sich Agenturkosten nicht ausschließlich monetär fassen lassen und nicht genau zu quantifizieren sind, kann die Bewertung von Kosten und Nutzen und so letztlich auch die Beantwortung der Forschungsfrage nur eine annähernde Abschätzung sein.

### 3.2. Die Akteure bei PPP

Auch wenn die Bezeichnung Öffentlich Private Partnerschaft eine dichotome Beziehung zwischen einem öffentlichen und einem privaten Partner vermuten lässt, sind in der Realität zu meist deutlich mehr Akteure an einer Öffentlich Privaten Partnerschaft beteiligt. Den Kern einer Vertrags-PPP bildet die Beauftragung eines privaten Partners für die Durchführung eines Projektes von Seiten der öffentlichen Hand. Dieser private Partner besteht oft aus einem Bieterkonsortium, das wiederum für die Erbringung diverser vertraglich vereinbarter Leistungen verschiedene Nachunternehmer beauftragt, im Falle von Hochbauprojekten beispielsweise Bauunternehmen, Facility Manager, Architekten etc. Hinzu können sowohl für die öffentliche als auch für die private Seite externe Berater kommen sowie Banken oder andere Investoren, die an der Finanzierung des Projektes beteiligt sind, sowie gegebenenfalls Versicherungen. (Riebeling 2009, S. 73ff.) Aus Bilanzierungsgründen und anderen gesellschaftsrechtlichen Aspekten gründet das private Bieterkonsortium oft eigens für das PPP-Projekt eine Projektgesellschaft, auch special purpose vehicle genannt (Grimsey und Lewis 2004, S. 196). In Abbildung 5 sind die involvierten Akteure schematisch erfasst.

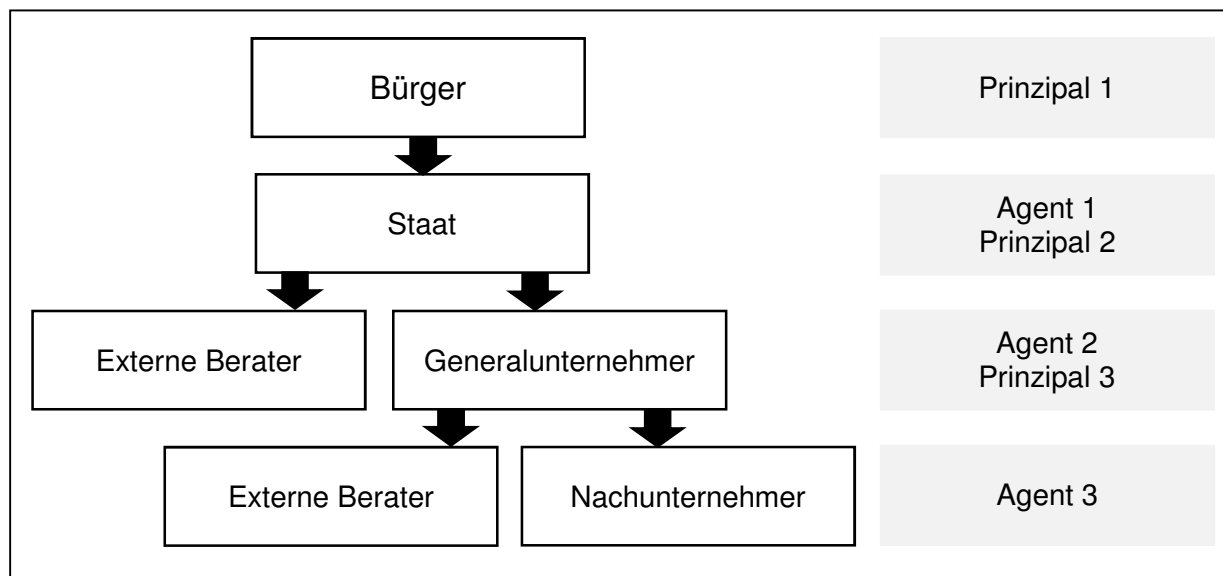
**Abbildung 5: Struktur eines PPP-Projektes**



*Quelle: Riebeling 2009, S. 74*

Die Vielzahl an beteiligten Akteuren korrespondiert mit einer Vielzahl an Prinzipal-Agent-Beziehungen, die sich in einem PPP-Projekt ergeben können. Der Staat als Initiator des Projektes ist selbst Agent der Bürger. Je nach dem, in welche Detailtiefe man gehen möchte, kann man auch hier noch verschiedene Prinzipal-Agent-Hierarchien unterscheiden, von direkt gewählten Politikern bzw. Parlamenten, die die direkten Agenten der Bürger sind, über zuständige Behörden, die als Agenten von den gewählten Repräsentanten mit bestimmten Aufgaben betraut wurden, bis hin zu einzelnen Beamten. Der öffentliche Agent des Bürgers tritt gegenüber dem privaten Partner in einer PPP als Prinzipal auf. Der private Agent ist aber gleichzeitig selbst Prinzipal, wenn er Nachunternehmer beauftragt. Es wird deutlich, dass sich lange Delegationsketten und zahlreiche Prinzipal-Agent-Beziehungen ergeben können; die nachfolgende Abbildung verdeutlicht dies schematisch.

**Abbildung 6: Exemplarische Prinzipal-Agent-Hierarchien bei einem PPP-Projekt**



*Quelle: eigene Darstellung*

In dieser Arbeit soll ausschließlich die Beziehung zwischen der öffentlichen Hand und dem privaten Partner als die zentrale Prinzipal-Agent-Beziehung in einer PPP untersucht werden. Die vertragliche Grundlage dieser Beziehung bildet der PPP-Projektvertrag; Verträge und Hierarchien mit Subunternehmern, Beratern, Investoren und anderen bleiben in dieser Untersuchung außen vor.

### **3.3. Ziele und Zielkonflikte der Akteure**

Über die Ziele, die der private Partner in einer PPP verfolgt, herrscht in der Literatur weitestgehend Einigkeit, ihm geht es in einer PPP vor allem um seinen Gewinn (vgl. Eggers 2004, S. 121; Hainbuch 2006, S. 6). Daneben können auch andere Faktoren bei der privatwirtschaftlichen Motivation für eine PPP eine Rolle spielen wie ein Imagegewinn durch Referenzprojekte, langfristige, verlässliche Renditen, die Erschließung neuer Aufgabenfelder oder die Steigerung des Bekanntheitsgrades (Hainbuch 2006, S. 6f.). Im Sinne der Operationalisierung soll im Rahmen der vorliegenden Arbeit aber nur die Gewinnmaximierung als Ziel der privaten Partner in PPP angenommen werden.

Was das zentrale Ziel staatlichen Handelns in PPP anbetrifft, gibt es verschiedene Annahmen. Für Budäus und Grüb verfolgt der öffentliche Partner in einer PPP ein Sachziel in Form einer Sach- und/oder Dienstleistung. (Budäus und Grüb, S. 261). Dies ist zwar insofern richtig, als es dem Staat bei allen Beschaffungsvarianten um dieses Sachziel, nämlich um die Beschaffung bestimmter öffentlicher Güter geht. An dieser Stelle soll aber geklärt werden, was die Motivation für eine Entscheidung für PPP und gegen die herkömmliche Beschaffungsvariante ist, welche Ziele die öffentliche Hand also in einer PPP in Abgrenzung zur konventionellen Beschaffung verfolgt. Budäus nennt eine Reihe öffentlicher Motive für PPP, nämlich die Erschließung privater Ressourcen für die öffentliche Aufgabenwahrnehmung, die Risikoverlagerung bzw. die Risikoteilung mit dem privaten Partner, die Nutzung von Märkten

und Wettbewerbsstrukturen einschließlich der Erschließung von Innovationen für den öffentlichen Sektor und wirtschaftspolitische Effekte, insbesondere in Form von Beschäftigung und Wirtschaftswachstum. (Budäus 2004, S. 6) Die meisten dieser Aspekte lassen sich zwei wesentlichen Zielkomplexen der öffentlichen Hand zuordnen.

### **Finanzierungsvorteile**

Zum einen werden in einer ÖPP Finanzierungsvorteile für die öffentliche Hand gegenüber der herkömmlichen Beschaffungsvariante gesehen. Waren es zunächst die steuersparenden Abschreibungsmöglichkeiten privater Anbieter, die ÖPP attraktiv machten (Rügemer 2008, S. 158f.), so wurde diese Möglichkeit nach anhaltender Kritik und im Zuge neuer Gesetzgebungen zunichte gemacht (Winkelmann 2012, S. 68f.)<sup>4</sup>. Andere Finanzierungsvorteile spielen jedoch nach wie vor bzw. heute mehr denn je eine Rolle bei der Entscheidung für ÖPP. Gerade in Zeiten massiver Verschuldung der kommunalen Haushalte bei gleich-zeitigem Investitionsstau beträchtlichen Ausmaßes gewinnt die ÖPP-Variante an Attraktivität, da sie es ermöglicht

*„[...] haushaltsrechtliche Komplikationen, beamten- und stellenrechtliche Restriktionen sowie aufsichtsrechtliche Steuerung und Kontrolle zu umgehen, kurz: der institutionellen Logik ihrer eigenen Organisations- und Handlungsstrukturen zu entkommen.“* (Winkelmann 2012, S. 70)

Auch Budäus und Grüb konstatieren, dass es bei der Entscheidung für PPP

*„[...] ganz wesentlich auch möglicherweise sogar primär um das Erschließen privaten Kapitals für öffentliche Aufgabenwahrnehmung [geht]. Die Gebietskörperschaften stehen vor der Alternative, dringend notwendige öffentliche Investitionen zu unterlassen oder diese mit PPP zu realisieren.“* (Budäus und Grüb, S. 251)

Ob die Umgehung von Schuldenschränken und Budgetrestriktionen aber ein öffentliches Ziel bei der Entscheidung für ÖPP sein sollte, ist mehr als fraglich. So weisen die Rechnungshöfe des Bundes und der Länder in einem gemeinsamen Erfahrungsbericht darauf hin, dass

*„[...] bei privat vorfinanzierten Maßnahmen Leistungsentgelte, die auf Basis der Kosten des Lebenszyklus kalkuliert werden, an die Stelle von Zins- und Tilgungslasten [treten] und [...] künftige Haushalte in gleicher oder ähnlicher Weise [belasten].“* (Rechnungshöfe 2011, S. 3)

Daher stellen sie eine klare Forderung auf:

*„Projekte, die sich die öffentliche Hand aus eigenen Mitteln nicht leisten kann, darf sie sich ebenso wenig alternativ finanziert in einer ÖPP leisten.“* (Rechnungshöfe 2011, S. 3)

---

<sup>4</sup> Davon abgesehen sei angemerkt, dass Steuereinsparungen aus öffentlicher und volkswirtschaftlicher Sicht nicht als Nutzen zu werten sind, da die finanziellen Vorteile der einen zu Lasten der anderen Gebietskörperschaft gehen.

PPP sollen demnach nur als Möglichkeit zur Überwindung temporärer Budgetrestriktionen verwendet werden dürfen, wenn und insofern sie mit dem öffentlichen Gesamtbudget vereinbar sind (OECD 2008, S. 46).

Da die Finanzierungsvorteile von PPP äußerst umstritten sind und PPP-Projekte auf Anraten der Rechnungshöfe nicht als alternative Finanzierungsquelle zur Umgehung von Haushaltsbeschränkungen genutzt werden sollten, soll der Finanzierungsaspekt von den öffentlichen Zielen bei ÖPP in dieser Arbeit ausgeklammert werden.

## **Effizienzvorteile**

Neben dem Finanzierungsvorteil ist der Effizienzgewinn ein treibendes Argument für PPP-Projekte. Durch die Einbindung von privaten Anbietern können Aufgaben schneller und kostengünstiger realisiert werden, so die Annahme:

*„Der erwartete Vorteil der arbeitsteiligen Umsetzung des Wertschöpfungsprozesses liegt für den öffentlichen Partner in der Nutzung der Spezialisierung durch den Privaten und den daraus resultierenden Kostenvorteilen; er erreicht das für ihn dominante Sachziel kostengünstiger als ohne die Einbindung eines Privaten.“*  
(Budäus und Grüb, S. 261).

Die mit der Arbeitsteilung verbundenen Synergien und Spezialisierungsvorteile sollen zu ressourcensparenden Wirtschaftlichkeitsgewinnen führen (Winkelmann 2012, S. 130). Auch das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (heute Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur) in seinem ÖPP-Erfahrungsbericht fest, dass die „entscheidende Legitimation für die Anwendung von ÖPP [...] die wirtschaftlichere Erfüllung öffentlicher Aufgaben [ist]“ (BMVBS 2007, S. 16). Das Gutachten „PPP im öffentlichen Hochbau“ nennt ebenso als Ziel der öffentlichen Hand die Realisierung von Effizienzvorteilen (Beratergruppe 2003, S. 4; Bertelsmann Stiftung et al. 2003, S. 20). Untermauert wird dies durch die obligatorische Wirtschaftlichkeitsuntersuchung, die ausschlaggebend für die Wahl der PPP-Beschaffungsvariante ist, insofern die Untersuchung ergibt, dass eine PPP wirtschaftlicher als die konventionelle Beschaffungsvariante ist (Beratergruppe 2003, S. 70ff.; Rechnungshöfe 2011, S. 16ff.).

Die Motive der öffentlichen Seite für das Eingehen einer Öffentlich Privaten Partnerschaft und gleichsam die öffentlichen Ziele, die bei PPP verfolgt werden, lassen sich also im Wesentlichen auf zwei Bereiche zusammenfassen, die Finanzierungsvorteile und die Effizienzvorteile. Da die Realisierung von Projekten mittels privaten Kapitals bei nicht ausreichenden öffentlichen Mitteln kein Motiv für das Eingehen einer Öffentlich Privaten Partnerschaft sein sollte, wird dieser Aspekt nicht weiter verfolgt und vor allem die effizientere Projektrealisierung im Vergleich zur herkömmlichen Beschaffung als Ziel der öffentlichen Hand angenommen.

So lässt sich zusammenfassen, dass das übergeordnete Ziel aller Beschaffungsvarianten der öffentlichen Hand die Erreichung eines Sachziels ist; im Falle von PPP ist das Ziel aber darüber hinaus die Generierung von Effizienzvorteilen gegenüber der konventionellen Beschaffung. Im Sinne einer Komplexitätsreduktion und Sicherstellung der Operabilität sollen in die-



ser Arbeit nur die primären Ziele von öffentlicher Hand und privatem Partner Berücksichtigung finden, die wie folgt definiert sind: Für den privaten Partner soll das Ziel der Gewinnmaximierung angenommen werden und für den öffentlichen Partner das Effizienzziel, also eine effizientere Bereitstellung öffentlicher Güter als durch konventionelle Beschaffung.

### **Zielkonflikte**

Die Ziele der beiden Partner stehen nicht grundsätzlich im Konflikt miteinander, sind aber auch nicht grundsätzlich komplementär. Es ist möglich, dass in einer PPP sowohl der öffentliche Partner Effizienzvorteile generiert als auch der private Partner Gewinne erzielt. Das Gewinnstreben des privaten Partners kann sich zum Effizienzziel des öffentlichen Partners komplementär verhalten, wenn der private Partner Gewinne durch Effizienz erwirtschaften will.

Unter agenturtheoretischen Gesichtspunkten sind aber auch Zielkonflikte denkbar, die sich aus den unterschiedlichen Zielen in Kombination mit den Informationsasymmetrien zwischen Prinzipal und Agent ergeben können. So kann der private Partner versuchen, sein Gewinnziel nicht (nur) durch Effizienz, sondern (auch) auf Kosten des Prinzipals durchzusetzen, indem er den Spielraum, den Hidden Characteristics, Hidden Action und Hidden Intention ihm bieten ausnutzt, um seine Gewinnmarge nach oben zu treiben.

Darüber hinaus erhöht die Langfristigkeit des PPP-Vertrages und die Spezifität von PPP-Projekten die Gefahr eines Hold-Ups. Auch Moral Hazard ist bei falscher Risikoallokation denkbar.

Da Zielkonflikte bei PPP-Projekten grundsätzlich möglich sind, muss der Prinzipal mit dieser Möglichkeit rechnen und Maßnahmen ergreifen, um sicherzustellen, dass der Agent sich seinen Zielen konform verhält.

### **3.4. Lösungsmechanismen bei PPP**

Agenturtheoretische Lösungsmechanismen, wie sie in 3.1.2 bereits generell erörtert wurden, sollen nun auf den Kontext von Öffentlich Privaten Partnerschaften bezogen werden. Dabei soll gezeigt werden, welche Ansätze zur Lösung des Agenturproblems bei PPP-Projekten zum Einsatz kommen können und deren Wirkungsweise und -kraft untersucht werden.<sup>5</sup>

In der Literatur werden eine Reihe von Mechanismen und Charakteristika von PPP beschrieben, die dabei helfen sollen, das Effizienzziel des Prinzipals durchzusetzen und den Agent zu dessen Befolgung zu bewegen. Da sich ein Großteil der relevanten Literatur mit Vertrags-PPP im Hoch- und Tiefbau beschäftigt, werden die folgenden Lösungsmechanismen in Bezug auf diesen Bereich erläutert, lassen sich aber auch auf Projekt-PPP in anderen Anwendungsbereichen übertragen werden. Im Folgenden sollen die wichtigsten dieser Elemente vorgestellt werden und erörtert werden, inwiefern sie geeignet sind, Prinzipal-Agent-Probleme bei PPP zu lösen.

---

<sup>5</sup> In dieser Arbeit soll sich auf Mechanismen zur Lösung von Prinzipal-Agent-Problemen bei Vertrags-PPP konzentriert werden. Ansätze zur Sicherstellung der Zielerreichung in Organisations-PPP bietet Eggers 2004, S. 122ff.

### 3.4.1. Wettbewerb auf Bieterseite/Ausschreibungsverfahren

Bereits vor Vertragsabschluss können Agenturprobleme auftreten, die ebenso ex ante gelöst werden müssen. Der Hidden Characteristics-Problematik wird zumeist mit weitreichenden, oft internationalen Ausschreibungsverfahren begegnet. Ein möglichst großer Bieter-Wettbewerb soll nicht nur die Kosteneffizienz steigern, sondern die Agenten angesichts großer Konkurrenz animieren, in Signalling zu investieren, um sich von den Wettbewerbern abzuheben. Oft ist dies im Rahmen des Ausschreibungsverfahrens explizit gefragt, indem beispielsweise Referenzen angegeben werden müssen und diese in die Entscheidung der Auftragsvergabe einbezogen werden. Gleichzeitig kann auch die Schaffung von Wettbewerbsbedingungen dazu beitragen, dass der Agent das Effizienzziel des Prinzipals befolgt:

*„Wettbewerb auf der Bieterseite regt die Innovationskraft jedes einzelnen Bieters bzgl. angebotener Produkte (Bauten, Bauweisen und Bauverfahren) und Verfahren (Bewirtschaftung, Prozessgestaltung) zur Absicherung der eigenen Qualitäts- und/oder Kostenführerschaft an.“* (Beratergruppe 2003, S. 6)

So wird der Agent animiert, seine spezifischen Ressourcen, insbesondere sein Know-how, in die Dienste des Prinzipals zu stellen und zur Verfolgung des Effizienzziels zu einzubringen.

Allerdings ist anzumerken, dass der Aufwand der Gebotsabgabe für ein PPP-Projekt sehr hoch ist:

*„Zu beachten ist jedoch, dass für PPP spezifische Probleme dazu führen können, dass die Intensität eines Wettbewerbs um den Markt eher gering ist. So deuten empirische Studien darauf hin, dass die Teilnahme am Ausschreibungsverfahren um eine PPP aufgrund der Notwendigkeit für sehr langfristige Planungen aus der Perspektive der potenziellen Kooperationspartner sehr kostspielig ist. Diese Transaktionskosten schätzt Väilä (2005) auf 3% der Auftragsvolumen, was dem Dreifachen der Transaktionskosten bei normalen Ausschreibungen entspricht. Dies kann zu einem relativ kleinen Kreis von Wettbewerbern um eine PPP führen.“* (Feld und Schnellenbach 2006, S. 14; vgl. Väilä 2005)

Der Bieterwettkampf ist Teil eines Screening-Prozesses des öffentlichen Partners: der Ausschreibung. Alle PPP-Projekte gemäß unserer Arbeitsdefinition müssen ausgeschrieben werden, je nach Größenordnung sogar europaweit (Bertelsmann Stiftung et al. 2003, S. 90ff.). Die Anforderungen zur Gebotsabgabe können Lösungsmechanismen für das Hidden Characteristics-Problem beinhalten, indem die Bieter bestimmte Informationen über sich preisgeben müssen. So kann beispielsweise erhoben werden, ob ein potenzieller Partner bereits andere vergleichbare Projekte erfolgreich umgesetzt hat und die Nennung von Referenzen als Entscheidungskriterium verwendet werden. Die Einholung umfangreicher Informationen vor Vertragsabschluss minimiert das Risiko von Hidden Characteristics, ist aber gleichzeitig mit Aufwand verbunden, sowohl für den Prinzipal als auch für den Agenten.

Der Wettbewerb mit Konkurrenten hat auch disziplinierenden Charakter und sorgt dafür, dass die Agenten effizient arbeiten, da sie sich im Wettbewerb durchsetzen müssen. Bei PPP ist allerdings der vor-vertragliche Bieterwettbewerb die einzige Wettbewerbssituation. Hat der Agent erst einmal den Zuschlag für das PPP-Projekt erhalten, verfügt er über ein Monopol und braucht keine Wettbewerber mehr zu fürchten. Da also de facto die disziplinierende Wir-

kung des Wettbewerbs nach Vertragsabschluss entfällt, müssen durch den PPP-Vertrag wettbewerbliche Bedingungen für den Agenten simuliert werden, um ihn so zu effizientem Handeln zu animieren. Dazu gehören Vergütungsmechanismen wie Bonus- und Maluszahlungen, die Definition von Bausolls und anderen Outputzielen, die Vereinbarung von Qualitätsstandard, Terminpläne und Vertragsstrafen (Fourie und Burger 2000, S. 311).

### **3.4.2. Funktionale Leistungsbeschreibung/Outputspezifizierung**

Bei einem PPP-Projekt gibt der öffentliche Partner zumeist nicht – wie bei der herkömmlichen Beschaffung üblich – vor, auf welche Weise eine Beschaffungsanforderung zu realisieren ist, sondern beschreibt lediglich die geforderten Ergebnisse (Outputspezifikationen). Statt einer detaillierten Beschreibung des Inputs wird also der geforderte Output in einer funktionalen, ergebnisbezogenen (outputorientierten) Leistungsbeschreibung definiert. Dies soll dem Agenten einen kreativen Spielraum für innovative Ideen und unternehmerische Entscheidungen eröffnen und ihm die Freiheit lassen selbst zu entscheiden, wie er bestimmte Ergebnisse am schnellsten und kostengünstigsten erreichen kann. (Hainbuch 2006, S. 35) Dieses fixierte, operabel formulierte Zielsystem soll dem Agenten einerseits Ausführungsspielräume lassen, in der Hoffnung, dass er diese Spielräume aufgrund seines unternehmerischen Know-hows und seines Gewinnstrebens besser zur Effizienzgenerierung nutzen kann als der Prinzipal ihm dies vorschreiben könnte. Darüber hinaus sollen die klar definierten erwarteten Ergebnisse den Agenten disziplinieren und sein Opportunismuspotenzial entschärfen. (Eggers 2004, S. 63)

In der Praxis sind Outputspezifizierungen mit viel Arbeit verbunden, weil der öffentliche Partner alle Anforderungen über den gesamten Vertragszeitraum genau beschreiben muss:

*„Im Kosten- oder Zeitinteresse an dieser Stelle nicht die notwendige Sorgfalt und Detailtiefe walten zu lassen, kann sich später für den öffentlichen Hoheitsträger bitter rächen. Wenn und soweit nämlich in der Leistungsbeschreibung einzelne Leistungen oder Leistungselemente nicht aufgeführt sind und sich auch aus der Leistungsbeschreibung im übrigen nicht ergibt, dass diese Leistungen oder Leistungselemente zu erbringen sind beziehungsweise deren Erbringung impliziert wird, hat der Leistungsgläubiger keinen entsprechenden Anspruch auf Erbringung der Leistung und genauso wenig einen Anspruch auf Schadenersatz, weil diese Leistung nicht erbracht worden ist.“* (Bertelsmann Stiftung et al. 2003, S. 64)

Ziel ist also eine umfassende, rechtssichere Leistungsbeschreibung, die oft die Einbindung zahlreicher Experten erfordert, sowohl von Juristen als auch von Sachverständigen auf dem Gebiet des Projektgegenstandes wie Hoch-/Tiefbau, Gebäudemanagement und-betrieb etc. (Boll 2007, S. 61; Beratergruppe 2003, S. 4f.)

Auch die PPP-Taskforce NRW bescheinigt der outputorientierten Leistungsbeschreibung bei PPP eine wesentlich höhere Komplexität und daraus resultierend einen höheren Personal- und Zeitaufwand als bei Ausschreibungsverfahren für andere Beschaffungsvarianten; dem stünden jedoch Vorteile wie geringere Lebenszykluskosten und eine höhere Qualität der Leistungser-

bringung gegenüber. Darüber hinaus würden Ausschreibung und Vergabe langfristig vereinfacht:

*„Insbesondere die Standardisierung vieler Verfahrensprozesse wird Auftraggebern dazu verhelfen, schneller und besser auszuschreiben. Auftragnehmern wird dadurch die Möglichkeit geboten, die Ausschreibungen besser einzuschätzen und präzisere Angebote sowie genauere Preisermittlungen zu erstellen, was wiederum dem öffentlichen Auftraggeber mit besseren Ergebnissen, also besseren Preis-Leistungs-Verhältnissen, zugutekommt.“ (Schlicht 2003, S. 15)*

Die funktionale Leistungsbeschreibung soll darüber hinaus die Vergleichbarkeit verschiedener Angebote gewährleisten und so dazu beitragen, dass auch tatsächlich der beste Agent ausgewählt wird und das beste Angebot den Zuschlag erhält. Indem die von dem Prinzipal erwarteten Handlungsergebnisse detailliert beschrieben werden, sollen die Spielräume des Agenten für opportunistische, egoistische Handlungen minimiert werden. Gleichzeitig bietet die Leistungsbeschreibung klar definierte und messbare Ergebnisse inklusive geeigneter Messmethoden, was die Grundlage für leistungsorientierte Vergütungen und ein wirksames Projektcontrolling darstellt. (Fischer 2008, S. 97f.)

Nicht nur der hohe Aufwand zur Erstellung der Outputspezifikationen, sondern auch der erhöhte Kontroll- und Bewertungsaufwand, wenn nicht mehr die Erbringung einer Leistung, sondern die Qualität des Ergebnisses gemessen wird, werden kritisiert. Dies drückt die Befürchtung aus, dass die Agenturkosten, die mit Outputspezifikationen verbunden sind, höher sein könnten als die dadurch realisierten Effizienzgewinne. Dabei lässt sich auch argumentieren, dass der Kontrollaufwand bei Outputspezifikationen geringer ist, weil nur noch Ergebnisse kontrolliert werden und nicht jede einzelne Tätigkeit zur Erlangung eines bestimmten Ergebnisses. Rügemer weist aber darauf hin, dass es in der Praxis oft deutlich schwieriger ist, Ergebnisse objektiv zu beurteilen und zu messen als zu kontrollieren, ob Arbeitsschritte erfolgt sind oder nicht. Diesen erhöhten Bewertungsaufwand kann die öffentliche Hand oft nicht selbst bewältigen, mit dem Ergebnis, dass der Agent sich de facto selbst bewertet, was die Effektivität dieses Instruments minimiert (Rügemer 2008, S. 147). Ob und inwieweit die funktionale Leistungsbeschreibung ein wirksames Mittel zur Lösung von Agenturproblemen darstellt, ist also umstritten und bedarf der Abwägung im Einzelfall. Wenn Ergebnisse leichter zu definieren und zu überprüfen sind als Leistungen, kann eine outputorientierte Leistungsbeschreibung vorteilhaft sein; hängt die Qualität des Ergebnisses aber vor allem von der Erbringung bestimmter Leistungen ab, kann es effizienter sein, die einzelnen Leistungsschritte zu definieren und zu überprüfen. Wenn die Partizipation am Know-how des Agenten für den Prinzipal im Vordergrund steht, dann kann es sinnvoll sein, dem Agenten in der Ausführung relativ freie Hand zu lassen und nur das gewünschte Ergebnis klar zu definieren. Überwiegen aber Befürchtungen opportunistischen Verhaltens so empfiehlt sich ein engmaschigeres Netz an Leistungsvorgaben.

### **3.4.3. Anreizorientierte Vergütungssysteme**

Das Vergütungssystem kann so ausgestaltet sein, dass es Anreize für den Agenten setzt, sich den Erwartungen des Prinzipals konform zu verhalten. Da wir als Hauptziel des Prinzipals das

Effizienzziel annehmen, müssen dem Agenten Anreize zu effizientem Verhalten geboten werden. Eine erste grobe Unterscheidung kann zwischen nutzungsabhängigen und leistungsabhängigen Vergütungssystemen getroffen werden.

Bei der nutzungsabhängigen Vergütung bemisst sich das Entgelt des Agenten an der Nutzungshäufigkeit des Objektes oder der Leistung durch die Endkunden. So entsteht für den Agenten ein Anreiz ein für die Nutzer möglichst attraktives Endergebnis zu produzieren, da seine Vergütung direkt davon abhängt. (Rufera 2009, S. 98)

Bei leistungsabhängigen Vergütungsmechanismen basiert das Entgelt auf der Erfüllung vorgegebener Leistungsstandards der outputorientierten Leistungsbeschreibung, beispielsweise der Verfügbarkeit bzw. dem Zustand der jeweiligen Infrastruktur in einer vorgegebenen Qualität oder der fristgerechten Erbringung der gewünschten Leistungen. (Boll 2007, S. 61f.) Auch Optionen schaffen Handlungsanreize, indem die Beauftragung von weiteren Leistungsteilen von bestimmten Bedingungen, wie der Vermeidung definierter Risiken, abhängig gemacht wird. Bei Erfolgsbeteiligungen wird der private Partner nach Projektabschluss an Einsparungen oder Optimierungsgewinnen beteiligt. (Bertelsmann Stiftung et al. 2003, S. 114). Laut Rufera animieren Anreizsysteme den Agenten zur Verfolgung folgender Handlungsziele:

- den Bau in der vorgegebenen Frist bereits in Hinblick auf zukünftige Instandhaltungserfordernisse so effizient als möglich zu planen und umzusetzen,
- das Instandsetzungs- und Instandhaltungsprogramm sowie den Betrieb auch zeitlich so effizient als möglich zu planen und umzusetzen, um maximale Verfügbarkeit der Infrastruktur für den Nutzer und damit Vergütung für seine Leistungen zu lukrieren, sowie auch
- insgesamt zur Gewährleistung des gewünschten Qualitätsniveaus über die Projektlaufzeit. (Rufera 2009, S. 99)

Ein anreizorientiertes Vergütungssystem muss nicht ausschließlich aus positiven Anreizen bestehen, sondern kann neben Bonus- auch Malus-Regelungen in Form von Minderzahlungen bei mangelhaften Leistungen beinhalten (Beratergruppe 2003, S. 6). Dies können sanktionsbewehrte Termin- oder Leistungsfristen sein, die bei Nichteinhaltung Strafgehalte vorsehen. Die verschiedenen Anreizmechanismen können auch kombiniert werden und in Höhe der Bonus- bzw. Maluszahlungen variieren, wobei der finanziellen Höhe eine entscheidende Rolle für die Wirkungskraft der Anreizmechanismen zukommt. (Bertelsmann Stiftung et al. 2003, S. 114) Hierbei ist allerdings zu beachten, dass die Möglichkeit von monetären Malusregelungen vom Finanzierungsmodell abhängt: Bei der Forfaitierung mit Einredeverzicht entfällt die sanktionierende Maßnahme von Minderzahlungen, da nicht der private Partner, sondern die finanzierende Bank die Forderungen erhebt und der private Partner seine Entgeltzahlungen im Rahmen des Einredeverzichts nicht anpassen darf. 70% aller bislang abgeschlossenen ÖPP-Projekte in Deutschland werden durch Forfaitierung mit Einredeverzicht finanziert (ÖPP Deutschland AG 2014, S. 14); die Einschränkungen in der Sanktionierung von Agenten, die mit diesem Finanzierungsmodell einhergehen, sind also durchaus praxisrelevant.

Wie wirksam solche Vergütungsmechanismen dabei helfen, Prinzipal-Agent-Probleme zu lösen, hängt nicht zuletzt von der Operationalisierung ab. Welche Leistungs- und Qualitätsstandards werden gesetzt und wie lässt sich die Erfüllung der Leistung kontrollieren? Nicht

nur die vertragliche Umsetzbarkeit, sondern auch ein praktikables Maß an Komplexität müssen gewährleistet sein, damit die Agenturkosten, die sich aus der Leistungsmessung und –überprüfung ergeben, in einem sinnvollen Verhältnis zum geschaffenen Anreiz und dessen Effizienzwirkung stehen.

#### **3.4.4. Sachgerechte Risikoverteilung**

Der Risikoverteilung kommt bei PPP-Projekten eine besondere Rolle zu, da die Risiken durch die Langfristigkeit des Vertrages und den Lebenszyklusansatz umfangreicher und vielfältiger sind als bei herkömmlichen Bauprojekten. Außerdem kann die Übertragung von Risiken auf den Agenten als Effizienztreiber wirken:

*„Durch diese Übertragung von Risiken der öffentlichen Hand auf den privaten Partner werden die wesentlichen Effizienzvorteile gegenüber der konventionellen Beschaffungsvariante generiert“ (Boll 2007, S. 22)*

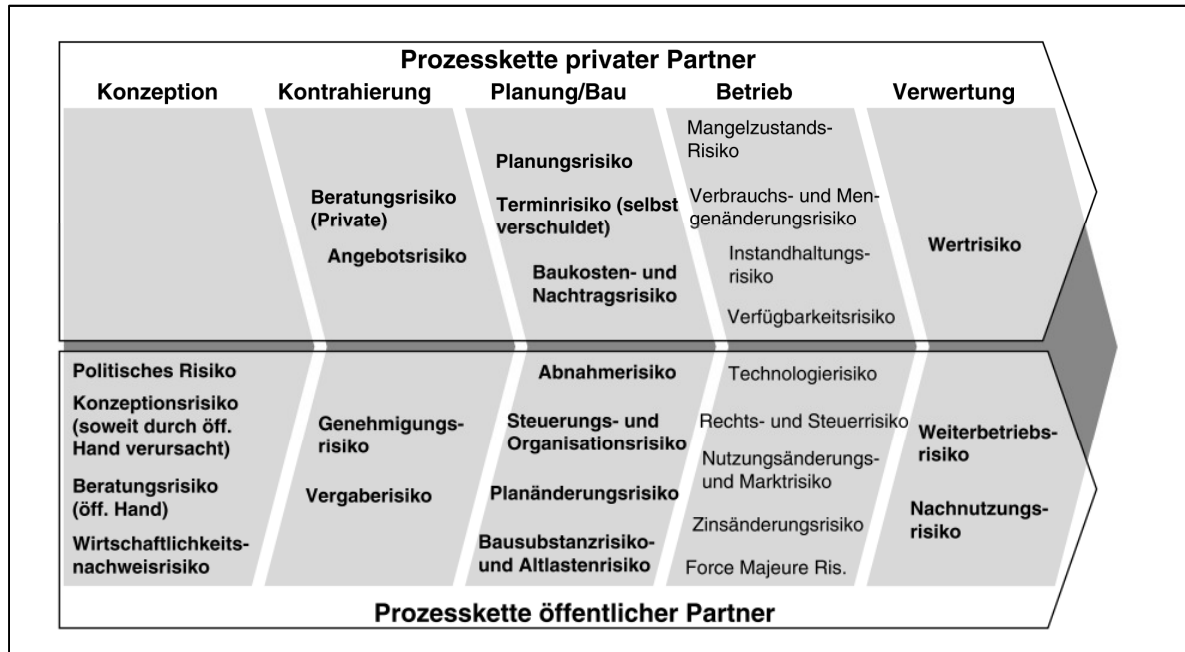
Risiko lässt sich definieren als „die Unsicherheit zukünftiger Ereignisse, die in einer positiven oder negativen Abweichung von einem festgelegten Ziel resultieren kann“ (Boll 2007, S. 144), in der Praxis geht es aber vor allem um negative, potenziell Kosten verursachende Risiken. Bei PPP-Projekten können dies Planungsrisiken, Bau- und Inbetriebnahmerisiken, Betriebsrisiken, finanzielle Risiken, marktliche Risiken, rechtliche und politische Risiken und Force Majeure-Risiken sein (Boll 2007, S. 159).

Als Leitsatz für eine effiziente Risikoallokation gilt, „dass ein bestimmtes Projektrisiko von demjenigen Partner zu tragen ist, der dieses Risiko am besten beeinflussen (‘managen’) kann (sog. ‚Cheapest Cost Avoider‘)“ (Beratergruppe 2003, S. 5). Eine solche Risikoverteilung wäre nicht nur insgesamt kostenoptimal, sondern auch für die in dieser Arbeit im Mittelpunkt stehende Sicht der öffentlichen Hand kostenoptimal. Da private Unternehmen viele Projektrisiken besser und kostengünstiger kontrollieren und steuern können, generiert die Übertragung von Risiken auf den privaten Partner wesentliche Effizienzvorteile gegenüber der herkömmlichen Beschaffungsvariante – was dem Nutzenziel der öffentlichen Hand entspricht. Wenn aber Risiken auf den privaten Partner übertragen werden sollen, deren Eintrittswahrscheinlichkeit er nicht oder nicht besser als die öffentliche Seite beeinflussen kann, wird er diese mit hohen Preisaufschlägen in seiner Kalkulation versehen oder im schlimmsten Fall ganz aus dem Projekt aussteigen, so dass es insgesamt für die öffentliche Hand günstiger ist, das Risiko selbst zu tragen. (Boll 2007, S. 170; Pfnür et al. 2010, S. 44)

Im agenturtheoretischen Kontext ist die Risikoverteilung ein wichtiger Mechanismus, mit dem der Prinzipal das Handeln des Agenten beeinflussen und disziplinieren kann. Wenn der Agent bestimmte Risiken tragen muss, stimmt er seine Handlungen auf die Vermeidung dieser Risiken ab, während eine Risikoübernahme des Prinzipals im schlimmsten Fall zu Moral Hazard führen kann. Dies trifft allerdings nur auf Risiken zu, die im Einflussbereich des Agenten stehen. So ist beispielsweise der Transfer von Fertigstellungs- und Bauausführungsrisiken auf den Agenten sinnvoll, da er die Eintrittswahrscheinlichkeit dieser Risiken durch sein Handeln beeinflussen kann; die Übertragung dieser Risiken auf den privaten Partner hat also einen disziplinierenden Effekt. Demgegenüber hat beispielsweise die Übertragung von Gesetzesänderungsrisiken auf den Agenten keinerlei Steuerungseffekt, da der Agent durch

sein Handeln keine Einflussmöglichkeit auf das Risiko hat. Unter agenturtheoretischen Gesichtspunkten sollten also alle Risiken, die der Agent mit seinem Handeln beeinflussen kann, auf den privaten Partner übertragen werden.

**Abbildung 7: Idealtypische Risikoallokation zwischen öffentlichem und privatem Partner**



Quelle: Pfnür et al. 2010, S. 45

Grundlage für den disziplinierenden Effekt der Risikoübertragung auf den Agenten ist selbstverständlich, dass die Risikoverteilung klar vertraglich geregelt ist, in einem Risikokatalog festgehalten ist<sup>6</sup> und die Einhaltung der Risikoverteilung während der Vertragslaufzeit im Rahmen des Projektcontrollings überwacht wird. (Pfnür et al. 2010, S. 46f.)

Obwohl also die Risikoallokation zur Effizienzsteigerung des Projektes und zur Disziplinierung des Agentenhandelns wichtig ist, geschieht dies in der Praxis nicht immer auf Grundlage der vorangegangenen Überlegungen:

*„Risk management based on efficiency is, of course, an ideal, a goal. In practice, risk tends to be allocated on the basis of commercial and negotiating strengths. The stronger party will allocate risk that it does not want to bear to the weaker party. This scenario does not necessarily provide the most effective and efficient risk management.“* (Delmon 2011, S. 96)

Ein weiteres Problem entsteht durch die Langfristigkeit des Vertrages und die daraus entstehende Monopolstellung des Agenten und Abhängigkeitssituation des Prinzipals. Selbst wenn Risiken de jure auf den privaten Partner übertragen wurden, kann dieser in vielen Fällen davon ausgehen, dass er diese de facto nicht tragen muss:

<sup>6</sup> Einen beispielhaften Risikokatalog für PPP-Projekte mit effizienter Risikokatalog bietet Boll 2007, S. 281ff.

*“When the private partner knows that effectiveness of delivery is crucial to government, but that alternative suppliers or a government take-over is out of the question, he will know that government will have to bail him out should he run into financial trouble. This creates a moral hazard because the private partner knows that he is, in effect, not bearing the risk, no matter what the terms of the PPP agreement state. This can encourage (or allow) inefficient managerial behaviour. Thus, although the terms of the PPP agreement state the de jure transfer of risk, the de facto transfer of risk depends on the availability of alternative suppliers – given the inelastic social demand of an essential service.”* (Fourie und Burger 2000, S. 313)

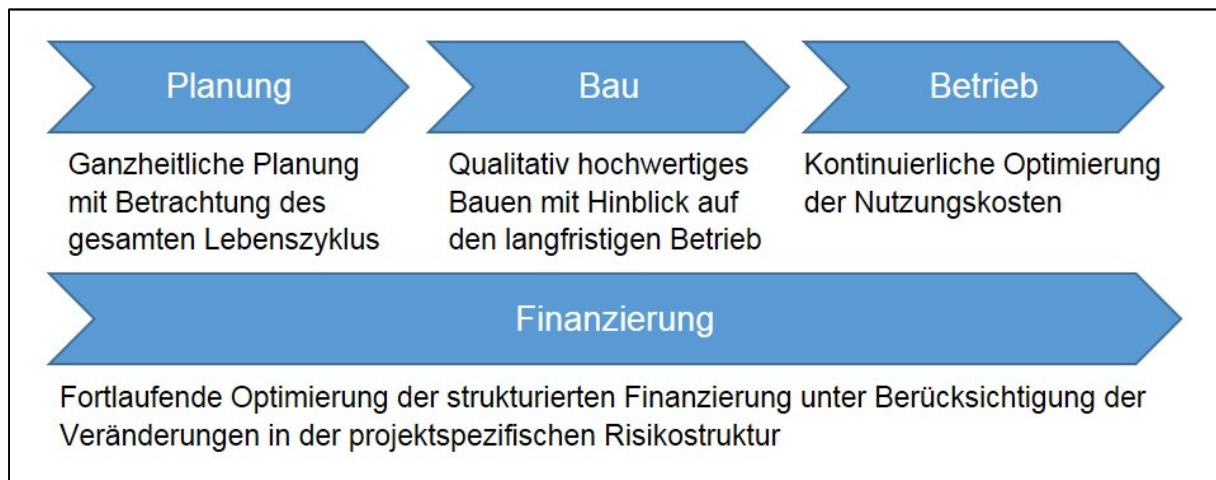
Dies ist ein strukturelles Problem von PPP, da die Langfristigkeit der Verträge stets eine Abhängigkeitssituation schafft und ein Scheitern des Projektes im fortgeschrittenen Projektverlauf in Anbetracht der bereits getätigten projektspezifischen Investitionen und Agenturkosten oft um jeden Preis vermieden werden soll. Die Risikoverteilung kann aber nur ein wirksames agenturtheoretisches Instrument darstellen, wenn der Agent davon ausgehen muss, dass er vertraglich übernommene Risiken in jedem Fall tragen muss und der Prinzipal im Extremfall auf Rechtsmittel, Kündigungsoptionen und einen Wechsel des Agenten zurückgreifen kann, sollten sich Moral Hazard- oder Hold-Up-Situationen abzeichnen.

### **3.4.5. Lebenszyklusansatz**

Der Lebenszyklusansatz wird vornehmlich in PPP-Projekten im Hoch- und Tiefbau verfolgt. Gemeint ist, dass der private Partner in den gesamten Lebenszyklus eines Bauwerks involviert ist, also in die Phasen Planung & Design, Finanzierung, Errichtung, Betrieb, Erhaltung & Erneuerung und Liquidation. Dieser Lebenszyklusansatz soll sicherstellen, dass der Agent statt kurzfristiger Kostenersparnis ein langfristiges Effizienzziel verfolgt. Damit soll der Planungshorizont zur Realisierung von Effizienzgewinnen von Prinzipal und Agent angeglichen werden. So würden beispielsweise bei einem Hochbauprojekt in der herkömmlichen Beschaffungsvariante Bau und Betrieb getrennt voneinander vergeben. Der Agent, der nur für den Bau verpflichtet wird, hat in dem Fall kein Interesse daran, langfristige, über den Bau hinausgehende Effizienzziele zu verfolgen, indem er beispielsweise Materialien mit höheren Anschaffungskosten verbaut, die später einen günstigeren Betrieb des Gebäudes ermöglichen (z.B. Steigerung der Energieeffizienz durch bessere Isolation etc.), obwohl dies im Interesse des Prinzipals läge. Im Gegensatz dazu wirken die Langfristigkeit des PPP-Projektes und die Verantwortlichkeit eines Agenten für mehrere Phasen des Prozesses als spezielle Anreize, die den Agenten dazu bewegen, über mehrere Prozessschritte hinweg die langfristig wirtschaftlichsten Ziele zu verfolgen, wie in Abbildung 8 anschaulich dargestellt ist. So wird beispielsweise bei der Planung schon ein Augenmerk auf einen effizienten Betrieb gelegt, ganz im Sinne des Prinzipals, dem es auch um die Wirtschaftlichkeit des Projektes als Ganzes geht (Beratergruppe 2003, S. 5). Der Lebenszyklusansatz in PPP-Projekten wird somit als ein wichtiges Element gesehen, um die Handlungsziele des Agenten an das langfristige Effizienzziel des Prinzipals anzugleichen (Rufera 2009, S. 91).



**Abbildung 8: Lebenszyklusphasen bei PPP-Projekten im Hoch-/Tiefbau**



Quelle: Boll 2007, S. 60, eigene Darstellung

Kritisch anzumerken ist hierbei allerdings, dass im Falle von Hochbauprojekten der Lebenszyklus der Vertragslaufzeit, der gemeinhin bei 15-30 Jahren liegt, deutlich kürzer ist als der tatsächliche Lebenszyklus eines Bauwerks, den Rügemer mit 80-100 Jahren beziffert (Rügemer 2008, S. 144). Diese Differenz zwischen vertraglichem Lebenszyklus und realer Nutzungsdauer kann für den Prinzipal problematisch werden, wenn die Immobilie nach Vertragsende in seinen Besitz übergeht bzw. ihm die ganze Zeit gehört:

*„Erfahrungsgemäß beginnen die teuren Instandhaltungen erst etwa nach 30 Jahren. Der Verantwortungshorizont der Investoren endet also genau vor dieser eigentlich problematischen Phase.“ (ibid.)*

Die Gewährleistungsfrist, die der private Partner über die Vertragslaufzeit hinaus übernimmt, beträgt bei PPP höchstens zwei Jahre, die vom Agenten angestrebte langfristige Effizienz bezieht sich also auf den Zeitraum 30+2, während der Prinzipal unter Langfristigkeit die gesamte Nutzungsdauer der Immobilie versteht, also deutlich mehr als 32 Jahre (ibid.). Der Lebenszyklusansatz bei PPP setzt also im Vergleich zur herkömmlichen Beschaffung durchaus Anreize für die Verfolgung längerfristige Effizienzziele, die Langfristigkeit ist aber immer noch nicht an die Zeitspanne angeglichen, über die der Prinzipal ein Effizienzziel verfolgt. Diese Maßnahme alleine reicht also nicht aus, um den Planungshorizont von Agent und Prinzipal anzugleichen. Möglichkeiten zur Erweiterung oder Verbesserung des Lebenszyklusansatzes unter agenturtheoretischen Gesichtspunkten wären eine Ausdehnung des PPP-Vertrages auf die komplette reale Nutzungsdauer, eine Verlängerung der Gewährleistungspflicht des privaten Partners oder die Wahl eines anderen PPP-Modells mit anderen vertraglichen Arrangements. Wenn der öffentliche Partner die Immobilie nach Auslaufen des Vertrages nicht automatisch besitzt oder übernimmt bzw. der Preis für eine Übernahme oder weitere Miete erst zum Zeitpunkt des Vertragsendes verhandelt wird, erhöhen sich die Anreize für den Agenten, hohe Qualität über den PPP-Vertrag hinaus zu leisten (vgl. hierzu Kapitel 2.1.4. Vertragsmodelle).

### **3.4.6. Projektcontrolling/ Monitoring**

Um das vertraglich geschaffene Gerüst von Handlungsanreizen für den Agenten auch wirksam durchzusetzen, bedarf es eines funktionierenden Berichts- und Kontrollsystems während der Durchführung des Projektes. Nur wenn der Prinzipal die Leistung des Agenten in irgendeiner Form kontrolliert und so feststellt, ob der Agent seine Ansprüche erfüllt, kann er die ihm zur Verfügung stehenden Maßnahmen anwenden. Der Prinzipal muss also Informationen sammeln, um Hidden Information vorzubeugen, das Hidden Action-Problem zu lösen und um den im Vertrag gesetzten Anreizen Wirkungskraft zu verleihen (Holmström 1979, S. 81f.). In PPP-Projekten wird gemäß der Outputspezifikation zumeist die Erfüllung bestimmter, vorab definierter Leistungen und Qualitätsstandards gemessen und die Einhaltung vorab festgelegter Terminpläne. (Fischer 2008, S. 121) Zur Messung der Leistung ist fachliche Expertise unerlässlich und muss beim Prinzipal in ausreichendem Maße vorhanden sein, um Arbeitsergebnisse beurteilen zu können. Da dies in der Praxis nicht immer der Fall ist, bedient sich der öffentliche Partner oftmals externer Berater und Gutachter, wodurch neue Prinzipal-Agent-Schnittstellen mit neuen potenziellen Agenturproblemen entstehen.

Außerdem muss der Prinzipal über die nötigen personellen Kapazitäten verfügen, um seiner Kontrollaufgabe nachzukommen (Fourie und Burger 2000, S. 312). Expertise und Personalressourcen sind wichtige Voraussetzungen für ein wirksames Projektcontrolling, das aber letztlich nur so gut sein kann wie der Projektvertrag und insbesondere die Leistungsbeschreibung, auf die es aufbaut. Wurden Leistungen, Termine, Risikoallokation etc. vertraglich nicht klar definiert, lassen sie sich im Projektverlauf nicht wirkungsvoll kontrollieren und so letztlich auch keine prämierenden oder sanktionierenden Maßnahmen anwenden.

Schließlich müssen Kontrollaufwand und Effizienzgewinn in einem sinnvollen Verhältnis stehen, die Agenturkosten also im Rahmen bleiben.

## **4. Fallstudie Elbphilharmonie**

Nachdem die Prinzipal-Agent-Beziehung bei PPP-Projekten in der Theorie untersucht wurde, soll dies nun mit einer realen Fallstudie abgeglichen werden. Durch die hohe Spezifität und Individualität von PPP-Projekten lassen sich aus der Fallstudie gewonnene Erkenntnisse nicht beliebig verallgemeinern. Ziel soll vielmehr sein, die theoretisch abgeleiteten Erkenntnisse und Lösungsmechanismen auf ein konkretes Fallbeispiel anzuwenden. Dabei soll illustriert werden, wie Prinzipal-Agent-Beziehungen in der Praxis ausgestaltet sein können und welche Agenturprobleme sich aus welchem Grund ergeben können.

Die Hamburger Elbphilharmonie ist ein besonders kontroverses PPP-Projekt, dessen Verzögerungen in der Fertigstellung und explodierende Kosten Schlagzeilen machten. Da das Projekt extrem komplex ist, kann und soll im Rahmen dieser Arbeit nicht jedes Projektdetail unter agenturtheoretischen Gesichtspunkten analysiert werden und eine erschöpfende Untersuchung des Fallbeispiels geliefert werden, sondern einige wesentliche sich ergebende Agenturprobleme, deren Ursachen und Konsequenzen untersucht werden. Die Fallstudie erhebt somit keinen Anspruch auf Vollständigkeit, sondern soll schlaglichtartig einige Agenturprobleme und Lösungsmechanismen beleuchten.

Paffhausen hat einen Kriterienkatalog zur Untersuchung von Fallbeispielen aus der Prinzipal-Agent-Theorie abgeleitet, der auch für die vorliegende Fallstudie hilfreich ist.

**Tabelle 4: Ableitung relevanter Untersuchungskriterien aus der Prinzipal-Agent-Theorie für die Fallstudie**

Von der Kommune zu beachtende Kriterien beim Eingehen einer ÖPP	Ableitung von Untersuchungskriterien für Fallstudien in Form von Fragestellungen
Die Interessenlage des Agenten (privater Partner/Berater/Unternehmensleitung) im Vergleich zur öffentlichen Zielsetzung sollten bei der Auswahl der Absicherungsmaßnahmen im Sinne der anfallenden Agenturkosten berücksichtigt werden	Wie sind die Interessenlagen zwischen Agenten (privater Partner/Berater/Unternehmensleitung) und öffentlichem Partner zu beurteilen?
Geeignete institutionelle Regelungen zur Vermeidung von Agenturproblemen durch den Agenten (privater Partner/Berater/Unternehmensleitung) sollten genutzt werden	Worauf sind bestehende Agenturprobleme mit dem Agenten (privater Partner/Berater/Unternehmensleitung) zurückzuführen?
	Wodurch wird Agenturproblemen mit dem Agenten (privater Partner/Berater/Unternehmensleitung) entgegengewirkt?
Auf der öffentlichen Seite sollten Anreize zur Kontrolle und Überwachung des Agenten etabliert werden	Bestehen Anreize auf der öffentlichen Seite zur Kontrolle des Agenten?

*Quelle: Paffhausen 2011, S. 60*

Die Fragestellungen werden nicht systematisch abgearbeitet, sondern sollen lediglich als Orientierung für die Untersuchung dienen.

Im Folgenden wird zunächst das PPP-Projekt Elbphilharmonie in seinen Grundzügen dargestellt, daran anknüpfend wird die zentrale Prinzipal-Agent Beziehung identifiziert und anschließend untersucht, wie diese ausgestaltet wurde, welche Probleme im Projektverlauf auftraten und welche Lösungsmechanismen zum Einsatz kamen. Diese Untersuchung wird mittels einer Dokumentenanalyse geführt, die die Ausschreibungsunterlage, den Leistungsvertrag mit Adamanta und Drucksachen der Hamburger Bürgerschaft, insbesondere den Bericht des Parlamentarischen Untersuchungsausschusses „Elbphilharmonie“, umfassen. Unterstützend wird auf Sekundärliteratur zurückgegriffen.

#### **4.1. Grundzüge des Projekts**

Das Projekt Elbphilharmonie umfasst den Bau eines Konzerthauses auf dem historischen Kaispeicher A in der Hamburger Hafen City. Die Fassade des Kaispeichers bleibt dabei erhalten und dient als Sockel, auf den ein moderner Glasaufbau gesetzt wird. Das Gebäude soll Raum bieten für drei Konzertsäle mit insgesamt knapp 3000 Sitzplätzen, ein Hotel mit ca. 250 Zim-

mern, ein Parkhaus mit ca. 510 Stellplätzen und ca. 45 Luxuswohnungen sowie eine öffentlich zugängliche Plaza auf 37 Meter Höhe (ReGe 2013, S. 4).

Eine erste Besonderheit dieses PPP-Projektes ist, dass es nicht auf Initiative der öffentlichen Hand entstanden ist, um einen zuvor festgestellten Bedarf an öffentlicher Infrastruktur zu erfüllen, sondern von privater Seite angeregt wurde. Der Architekt Alexander Gérard und die Kunsthistorikerin Jana Marko legten im Oktober 2001 Pläne vor, wonach der Kaiserspeicher A umgebaut werden und dort eine neue Konzerthalle entstehen sollte. Dieses Projekt war anfangs nicht als PPP-Projekt geplant, sondern sollte durch eine Quersubventionierung der Konzerthalle durch den Gewinn der kommerziell genutzten Mantelbebauung finanziert werden, so dass die Stadt nur Grundstück und Gebäude kostenfrei zur Verfügung stellen und dafür eine kostenlose Konzerthalle erhalten sollte. Die Feststellung des öffentlichen Bedarfs, die normalerweise am Anfang von öffentlichen Projekten steht, folgte erst danach (vgl. Bürgerschaft FHH 2003). Nach einigen organisationalen Änderungen und Planänderungen (siehe hierzu Bürgerschaft FHH 2014, S. 140ff.) wurde das Projekt schließlich als PPP-Vorhaben konzipiert und ausgeschrieben. Besonders ist das PPP-Projekt auch insofern, als es der öffentlichen Hand nicht ausschließlich um eine möglichst effiziente und funktionale Leistungserbringung geht, sondern um die Schaffung eines städtebaulichen Wahrzeichens. (Bürgerschaft FHH 2014, S. 149) Neben dem Effizienzziel verfolgt die Stadt also auch höchste architektonische und gestalterische Ansprüche. Während es sich bei den meisten PPP-Projekten um die Erbringung öffentlicher Aufgaben handelt, so ist dies im Falle der Elbphilharmonie zwar einerseits bei der Konzerthalle auch der Fall. Andererseits ist die Stadt durch organisationale Änderungen des Projektes in die Lage geraten, Eigentümer der kommerziellen Mantelbebauung zu sein, also unter anderem ein Luxushotel zu besitzen, was sicherlich nichts mehr mit öffentlicher Aufgabenerbringung zu tun hat. (Böttcher und Hackbusch 2011, S. 17)

Durch massive Kostensteigerungen und erhebliche Terminverzögerungen machte das Projekt Schlagzeilen. Von ursprünglichen Kosten für die Stadt Hamburg in Höhe von 77 Mio. Euro laut Machbarkeitsstudie in 2005, stiegen diese über vier Nachträge, in denen insbesondere Hochtief umfassende Nachforderungen geltend machte, auf 323 Mio. Euro in 2009 und letztlich auf aktuell 575 Mio. Euro. Streitigkeiten zwischen dem Bauunternehmen Hochtief, den Generalplanern und der Stadt führten zu einer zeitweisen Stilllegung der Baustelle. Im Juni 2013 stimmte die Hamburger Bürgerschaft einer Neuordnungsvereinbarung zwischen dem Bauunternehmen Hochtief und der Stadt zu. Zu einem neuen Globalpauschalfestpreis von 575 Mio. Euro (netto) soll Hochtief der Stadt das Gebäude bis zum 31. Oktober 2016 schlüsselfertig übergeben. Dem Rahmen der Arbeit Rechnung tragend, ist die Neuordnungsvereinbarung nicht Gegenstand der Fallstudie, sondern nur die ursprünglichen Verträge.

#### **4.2. Die Prinzipal-Agent-Beziehung**

Das komplexe Beziehungsgeflecht der beteiligten Akteure am Projekt Elbphilharmonie macht es schwer, eine zentrale Auftraggeber-/Auftragnehmer-Beziehung zu identifizieren, die die Grundlage für die agenturtheoretische Untersuchung des Fallbeispiels bilden soll.

Auf öffentlicher Seite am Projekt beteiligt ist die Elbphilharmonie Hamburg Bau GmbH & Co. KG (Bau KG), die von der Stadt als special purpose vehicle gegründet wurde und durch

die ReGe Hamburg Projekt-Realisierungsgesellschaft mbH (ReGe) vertreten wird. Seit März 2007 ist die Bau KG Bauherrin der Elbphilharmonie und damit auch Vertragspartnerin und lässt sich durch die ReGe als deren Komplementärin und Geschäftsführerin vertreten. Als Kommanditistin der Bau KG ist die Stadt Hamburg nur haftende Gesellschafterin und nicht mit der Bauausführung befasst. (Bürgerschaft FHH 2014, S. 7f.)

Als Generalplaner wurde eine Arbeitsgemeinschaft bestehend aus den Architekten Herzog & de Meuron und dem Architekturbüro Höhler + Partner Architekten und Ingenieure beauftragt. (Bürgerschaft FHH 2005, S. 1)

Den Betrieb des philharmonischen Bereichs verantwortet die städtische gemeinnützige HamburgMusik gGmbH, die nach Fertigstellung der Elbphilharmonie Eigentümerin des Gebäudeteils Konzertbereich wird.

Die Mantelbebauung, bestehend aus Hotel, Gastronomie und Parkhaus verbleibt im Eigentum der städtischen Bau KG, wird aber gewerblich genutzt von verschiedenen Pächtern: Hotelbetreiber wird die Arabella Hotel Holding International GmbH & Co. KG. Der Gastronomiebereich wird von der Firma NGM Nordmann Gastronomie Management GmbH betrieben und das Parkhaus in der Elbphilharmonie von der Firma APCOA Autoparking GmbH. Nach 20 Jahren sollen Hotel, Gastronomie und Parkhaus verkauft werden und so die Restschuld aus den Bau- und Finanzierungskosten getilgt werden.

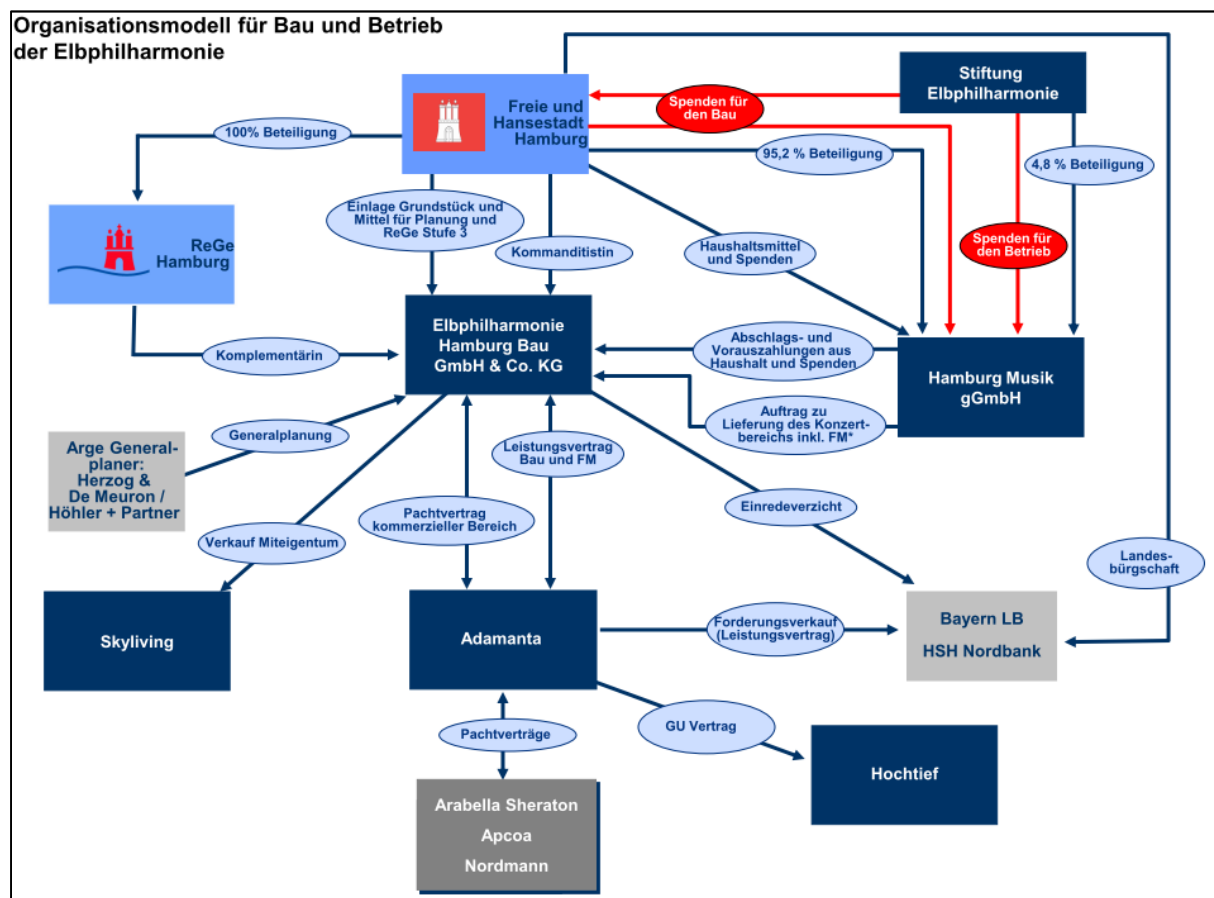
Eigentümerin und Vermarkterin des Wohnungsbereichs ist die eigens gegründete Skyliving GmbH & Co. KG (Skyliving), an der die Firmen HOCHTIEF und Quantum AG beteiligt sind.

Für den Bau der Elbphilharmonie ist die ADAMANTA Grundstücks-Vermietungsgesellschaft mbH & Co. Objekt Elbphilharmonie KG (Adamanta) zuständig, eine vom Bieterkonsortium IQ<sup>2</sup> – bestehend aus CommerzLeasing und Immobilien AG sowie HOCHTIEF Construction AG – gegründete Objektgesellschaft. Neben den Bauleistungen übernimmt die Adamanta die Funktionsgewährleistung und das Gebäudemanagement, die Übertragung von Miteigentumsanteilen auf eine vom Bieter eingesetzte Gesellschaft (Skyliving), die Planung für den Innenausbau der kommerziellen Mantelbebauung (Investorenplanung) und die Verpachtung des kommerziellen Bereichs (mit Ausnahme des Wohnbereichs). Die HOCHTIEF Construction AG wurde von Adamanta als Generalunternehmer mit den Bauleistungen beauftragt. (Bürgerschaft FHH 2014, S. 9ff.)

Zusammenfassend lassen sich die Aufgaben und Eigentumsverhältnisse wie folgt darstellen: Die Arbeitsgemeinschaft Herzog & de Meuron und Höhler + Partner Architekten und Ingenieure übernimmt die Planungsaufgaben. Adamanta wurde mit der Errichtung der Elbphilharmonie beauftragt, überträgt den Konzertbereich jedoch nach Fertigstellung auf die HamburgMusik gGmbH, während der Wohnungsbereich von Anfang an Eigentum der Skyliving ist und bleibt. Die städtische Bau KG hält das Eigentum an den Bereichen Hotel, Gastronomie und Parkhaus und verpachtet diese an Adamanta, die diese wiederum an die oben genannten Firmen weiterverpachtet.

Eine Übersicht über das Beziehungsgeflecht der an Bau und Betrieb des Projektes beteiligten Akteure bietet Abbildung 9.

**Abbildung 9: Organisationsmodell für Bau und Betrieb der Elbphilharmonie**



Quelle: Daum 2010, S. 11

Der Vollständigkeit halber sei erwähnt, dass neben den genannten Akteuren noch Subunternehmer, Rechtsanwälte, Baubetriebe, Projektsteuerer und Berater hinzukommen (Bürger-schaft FHH 2014, S. 11-13). Die Finanzierungsseite ist in dieser Untersuchung weitgehend ausgeklammert, bietet aber ein ähnlich hohes Maß an Komplexität und involvierten Akteuren. (vgl. Daum 2010, S. 10)

Eine wichtige Erkenntnis dieses Unterkapitels ist die, dass die Verantwortlichkeiten und Beziehungen in PPP-Projekten in der Praxis oftmals sehr vielschichtig und komplex sind. Tatsächlich findet man höchst selten einen öffentlichen Auftraggeber und einen privaten Auftragnehmer, die sich klar als Prinzipal und Agent identifizieren lassen. Stattdessen sind oft zahlreiche Akteure mit zum Teil komplizierten und ineinandergreifenden vertraglichen Verbindungen beteiligt. Dies macht es schwer, eine zentrale Prinzipal-Agent-Beziehung für die weitergehende Untersuchung zu identifizieren. Vielmehr ergeben sich – wie bereits in Kapitel 3.2 angesprochen – im Elbphilharmonie-Projekt viele Prinzipal-Agent-Beziehungen: Allein auf öffentlicher Seite zwischen der Stadt Hamburg, der Bau KG und der ReGe. Die Bau KG wiederum beauftragt nicht einen Agenten, sondern gleich mehrere: Die Architekten Herzog & de Meuron und Höhler + Partner als Planer und die Adamanta für Bau und Betrieb. Da Adamanta den größten Teil der PPP-Leistungen erbringt und es der Rahmen dieser Arbeit nicht zulässt, alle Prinzipal-Agent-Beziehungen zu untersuchen, soll die Beziehung zwischen der Stadt Hamburg, vertreten durch die Bau KG, und der Adamanta das zentrale Untersuchungs-

objekt dieser Fallstudie sein. Da die Prinzipal-Agent-Beziehungen innerhalb der öffentlichen Seite nicht Gegenstand dieser Arbeit sind und sich die Stadt von der Bau KG und diese sich wiederum von der ReGe vertreten lässt, werden im Folgenden sowohl die Stadt, als auch die Bau KG und die ReGe als Prinzipal bezeichnet. Der Prinzipal überträgt Bau und Betrieb der Elbphilharmonie dem Agenten, der Adamanta, im Rahmen eines Leistungs-vertrages. Da die Adamanta eine ausschließlich für das Projekt gegründete Objektgesellschaft ist, sind die Gesellschafter Hochtief Construction und CommerzLeasing ebenfalls als direkte Agenten der Bau KG in dieser Prinzipal-Agent-Beziehung zu werten. und nicht etwa als Agenten einer neuen Beziehung zwischen Adamanta als Prinzipal und beispielsweise Hochtief als General-unternehmer.

### **4.3 Bewertung des Projektes im Hinblick auf die Forschungsfrage**

Da das Projekt äußerst komplex ist und allein die Anlagen zu den ursprünglichen Vertragsunterlagen mehr als 40 Aktenordner umfassen (die zum Großteil nicht öffentlich zugänglich sind), kann diese Arbeit nicht den Anspruch haben, die Prinzipal-Agent-Beziehung in Gänze und über den gesamten bisherigen Projektverlauf erschöpfend zu untersuchen. Da Eingrenzungen und Strukturierungen also nötig sind, werden im Folgenden die in Kapitel 3.4 erarbeiteten PPP-spezifischen Lösungsmechanismen des Agenturproblems im Kontext des Elbphilharmonie-Projektes untersucht.

#### **4.3.1 Wettbewerb auf Bieterseite/Ausschreibungsverfahren**

Das Projekt Elbphilharmonie wurde am 24.02.2005 europaweit als Verhandlungsverfahren ausgeschrieben. Da die Vergabeunterlagen nicht öffentlich zugänglich sind<sup>7</sup>, werden nur die Vergabebekanntmachung und Sekundärliteratur, insbesondere der Bericht des Parlamentarischen Untersuchungsausschusses „Elbphilharmonie“, der Analyse zu Grunde gelegt.

Der Gegenstand des zu vergebenden Auftrags ist in der Ausschreibung wie folgt beschrieben:

*„Investition in die bauliche Realisierung der Elbphilharmonie, inklusive Nutzungskonzept und Vermarktung der Mantelbebauung, optional: Finanzierungsleistungen (einschließlich Unterstützung beim "Fundraising") sowie Betreiberleistungen“ (ReGe 2005, S. 1f.).*

Die Planungsleistungen hingegen wurden nie ausgeschrieben, da das Projekt auf private Initiative hin entstand und der Initiator bereits die Architekten Herzog & de Meuron als Planer gewonnen hatte.

Die Ausschreibung des Projektes Elbphilharmonie als Verhandlungsverfahren bedeutet, dass aus allen Bewerbern in einem Teilnahmewettbewerb Bieter ausgewählt werden, die zur Angebotsabgabe aufgefordert werden. Mit diesen Bietern werden dann Preis- und Vertragsverhandlungen geführt, woraufhin ein Bieter aufgrund von in den Vergabeunterlagen festgelegten Kriterien den Zuschlag erhält (Bertelsmann Stiftung et al. 2003, S. 101ff.). Im Falle der Elbphilharmonie sollten laut Vergabebekanntmachung mit mindestens 3 und höchstens 6 Bie-

---

<sup>7</sup> Dies wurde mir auf Anfrage von der ReGe mitgeteilt

tern Verhandlungen geführt werden und das wirtschaftlich günstigste Angebot den Zuschlag erhalten (ReGe 2005, S. 3). Dies entspricht weitestgehend der in Kapitel 3.4.1 erörterten Wettbewerbssituation, die disziplinierend auf den Agenten wirkt und ihn zu effizientem Handeln anregt, da er im Wettbewerb mit anderen Bietern bestehen will.

Auch im Hinblick auf die Hidden Characteristics-Problematik trifft der Prinzipal Vorkehrungen, um Informationen über den Agenten zu gewinnen; so sollen alle Bewerber diverse Unterlagen einreichen:

*„a) Jahresabschlüsse und Prüfberichte der letzten drei abgeschlossenen Geschäftsjahre (2001 bis 2003) sowie Prognose zum Jahresabschluss des Geschäftsjahres 2004;*

*b) Liste der vom Bewerber erbrachten Leistungen, die mit den hier zu vergebenden Leistungen vergleichbar sind, unter Angabe der Objekte, der Auftraggeber, der Leistungsarten (Bau, Betrieb und/oder Finanzierung) und der Leistungszeiträume sowie von Referenzen und Ansprechpartnern, insbesondere Leistungen (Bau, Betrieb, und/oder Finanzierungen) für öffentliche Auftraggeber, für Objekte mit einem Bauvolumen von jeweils min. 100 000 000 EUR netto, für Objekte mit kultureller Nutzung, für Objekte mit historischem Baubestand, für Objekte mit mehreren, ineinander verschachtelten Nutzungsarten, für Objekte mit besonders hochwertiger Architektur, für Objekte mit Versammlungsstätten und/oder für Objekte mit besonderen Anforderungen an die Raumakustik“ (ReGe 2005, S. 2f.)*

Wenn Kooperationspartner eingebunden werden sollen, so müssen auch diese die geforderten Nachweise erbringen (ibid.). Auf Grundlage der vorliegenden Vergabebekanntmachung wurden also in der Ausschreibung und im Vergabeverfahren einige Mechanismen zur Lösung des Agenturproblems angewandt.

Im Verhandlungsverfahren wurden sechs Teilnehmer ausgewählt und zur Abgabe eines ersten indikativen Angebots bis zum 3. Januar 2006 aufgefordert. Nach einem zweiten indikativen Angebot wurden zwei sogenannte Preferred Bidder, das Bieterkonsortium IQ<sup>2</sup> (später Adamanta) und Strabag, zur Abgabe eines letztverbindlichen Angebotes aufgefordert. Bis dahin wurden mit jedem der beiden Bieter jeweils 40 Vertrags- und Technikgespräche geführt (Bürgerschaft FHH 2006, S. 5). Das Verhandlungsverfahren und die genauere Auseinandersetzung mit den Preferred Bidders kann als Screening-Prozess gewertet werden, da der öffentliche Partner in diesem Stadium versucht, mehr über die Bieter und die von ihnen zu erwartenden Leistungen in Erfahrung zu bringen.

IQ<sup>2</sup> kam der Aufforderung zur Angebotsabgabe nach und legte ein Angebot vor, das von der Stadt als unwirtschaftlich eingeschätzt wurde<sup>8</sup>; Strabag jedoch legte aufgrund der unausgereiften Planung eine Vergaberüge ein. Obwohl es auch andere Optionen gegeben hätte<sup>9</sup>, entschied sich die ReGe letztlich, das Vergabeverfahren aufzuheben und in Verhandlungen mit IQ<sup>2</sup> einzutreten:

---

<sup>8</sup> In Verhandlungen wurde der Angebotspreis schließlich von den als unwirtschaftlich eingestuften 274 Mio. Euro auf 241 Mio. Euro bei verändertem Leistungsumfang gedrückt. Auf Grundlage dieses Angebots erhielt das Bieterkonsortium IQ<sup>2</sup> schließlich den Zuschlag (Bürgerschaft FHH 2014, S. 6).

<sup>9</sup> Siehe hierzu Bürgerschaft FHH 2014, S. 77ff.



*„Diese Entscheidung war folgens schwer, da damit die Verhandlungsposition der Stadt maßgeblich geschwächt wurde. Mit der Aufhebung des Vergabeverfahrens wurde gleichzeitig der Wettbewerbsdruck von ADAMANTA genommen.“ (Bürgerschaft FHH 2014, S. 82)*

Die Stadt als Prinzipal beraubte sich also selbst der disziplinierenden und effizienzsteigernden Wirkung des Wettbewerbs; der Agent Adamanta verfügte damit schon vor Vertragsschluss über eine monopolartige Stellung, die Spielraum für opportunistisches Handeln eröffnete. Das gesamte Verhandlungsverfahren dauerte über zwei Jahre, es gab verschiedene Runden und Verhandlungen mit Bietern und Preferred Bidders, so dass die Agenturkosten als recht hoch angesehen werden können. Das Ergebnis dieses Prozesses, eine monopolartige Agentenposition und ein unwirtschaftliches bzw. nach weiteren Verhandlungen knapp wirtschaftliches Angebot, rechtfertigen die hohen Agenturkosten nicht. Aus agenturtheoretischer Sicht liegt also die Annahme nahe, dass das Vergabeverfahren der öffentlichen Hand – mit den Worten der Forschungsfrage ausgedrückt – mehr Schaden als Nutzen gebracht hat.

#### **4.3.2 Funktionale Leistungsbeschreibung**

Ein weiterer schwerwiegender Fehler der ReGe war die verfrühte Ausschreibung zu einem Zeitpunkt, als die Entwurfsplanung noch nicht abgeschlossen war. Wie in Kapitel 3.4.2 festgestellt, kann eine umfassende funktionale Leistungsbeschreibung ein wirksames Mittel zur Angleichung des Agentenhandelns an das Prinzipalinteresse sein. Diese war aber zum Zeitpunkt der Ausschreibung noch nicht vorhanden. Die ReGe wurde von verschiedenen Seiten auf die unvollständige und mangelhafte Planung hingewiesen; so warnten die Generalplaner selbst vor dem unzureichenden Planungszustand, die beiden Preferred Bidder wiesen in ihren Prüfschreiben auf Lücken und Widersprüche in der Planung hin und die Strabag legte schließlich sogar eine Vergaberüge ein, weil die Ausschreibungsunterlagen keine solide Kalkulation ohne erhebliche Risikozuschläge erlaubten. (Bürgerschaft FHH 2014, S. 65ff.) Dass trotzdem ausgeschrieben wurde, ist politischen Interessen und der Angst vor zusätzlichen Kosten durch eine Verschiebung der Ausschreibung geschuldet. Als Ursachen für die Verzögerung der Planung werden im Bericht des Parlamentarischen Untersuchungsausschusses Fehler in der Planungskoordination der ReGe genannt:

*„So waren beispielsweise die von den Generalplanern erwähnten noch nicht eingearbeiteten Nutzerwünsche zu dem Zeitpunkt – wie oben gezeigt – noch nicht einmal abschließend ausermittelt.“ (Bürgerschaft FHH 2014, S. 70)*

#### **Forderungsmanagement des Generalunternehmers**

Auch bei Vertragsabschluss war eine Bausollbestimmung mit einer funktionalen Leistungsbeschreibung nicht möglich. Die vorläufigen und noch nicht ausgereiften Pläne der Generalplaner wurden ebenso wie die nicht zur Planung des Gesamtgebäudes passende Planung für die kommerzielle Mantelbebauung in einer mehr als 40 Aktenordner umfassenden Anlage dem Vertrag beigelegt. (Bürgerschaft FHH 2014, S. 85ff.) Diese vorläufige, unzureichende und darüber hinaus in sich widersprüchliche Planung bildet die Grundlage für die mit Ver-

tragsbeginn folgenden Mehrkostenansprüche seitens des Bauunternehmens. Das Vorgehen von Hochtief fasst Norbert Hackbusch, Mitglied des Parlamentarischen Untersuchungsausschusses, folgendermaßen zusammen:

*„Jede Maßnahme auf der Baustelle wird darauf hin überprüft, ob sie Teil des ‚Bausolls‘ ist, auf das IQ<sup>2</sup> im September 2006 sein Angebot abgegeben hatte. Gibt es daran auch nur leise Zweifel, wird der Bau KG vorsorglich eine ‚PÄM‘ eingereicht, eine ‚Projektänderungsmeldung‘. Denn was nicht im Auftrag steht, kostet extra.“* (Böttcher und Hackbusch 2011, S. 20f.)

Die diversen Nachforderungen des Agenten, die ganz wesentlich zur Kostenentwicklung des Projektes beigetragen haben, stehen also in direktem Zusammenhang mit der unfertigen Planung. So konstatiert der Projektkoordinator Wegener:

*„Aus heutiger Sicht ist allerdings einzuräumen, dass die frühe Vergabe Probleme gebracht hat. Es wurde wegen der noch nicht vollständig abgeschlossenen Planung ein Einfallstor für HOCHTIEF geschaffen, ein effektives Claim-Management aufzubauen und den niedrigen Einstandspreis deutlich nach oben zu korrigieren.“* (Bürgerschaft FHH 2014, S. 82)

Das Fehlen einer vollständigen Planung, die die Grundlage für eine Bausollbestimmung und eine funktionale Leistungsbeschreibung ist, sowohl während der Ausschreibung als auch bei Vertragsabschluss, hat zu Agenturproblemen geführt, die vermutlich vermeidbar gewesen wären. So fehlte mit der funktionalen Leistungsbeschreibung die Grundlage für wirkungsvolle Kontrollen und für Bonus/Malus-Regelungen, zwei wichtige Instrumente zur Steuerung des Agentenhandelns. Darüber hinaus eröffnete die unvollständige und widersprüchliche Leistungsbeschreibung dem Agenten einen Spielraum für opportunistisches Handeln. Auch wenn der Opportunismus-Vorwurf gegen Hochtief an dieser Stelle nicht weiter geprüft und bewertet werden kann, so steht er mit Blick auf das aggressive Forderungsmanagement von Hochtief zumindest im Raum.

#### **4.3.3 Anreizorientierte Vergütungssysteme**

Im Leistungsvertrag wurden die Grundlagen für die Finanzierungsform der Forfaitierung mit Einredeverzicht gelegt. So wurde dem Auftragnehmer die Möglichkeit zum Forderungsverkauf an eine Bank eingeräumt und die Bau KG verpflichtete sich in diesem Fall eine Einredeverzichtserklärung zu leisten. Die Forfaitierung mit Einredeverzicht wurde laut Vertrag am selbigen Tag vertraglich vereinbart. (Burmester 2007, S. 24, §7 Abs. 10, 11, 13) Aus der gewählten Finanzierungsform erwachsen Einschränkungen der Sanktionierungsmöglichkeiten bei Nicht- bzw. Schlechtleistung des Agenten (vgl. Kapitel 2.2.2 und Kapitel 3.4.3) und damit reduzierte Möglichkeiten durch negative Anreize das Handeln des Agenten zu beeinflussen. Laut Hamburger Senat verfügt der Prinzipal jedoch über eine Reihe von Sanktionierungsmöglichkeiten gegenüber dem Betreiber:

*„Die Sanktionsmöglichkeiten gegenüber dem Betreiber sind die Kürzung oder Einbehalt seiner Vergütung, gegebenenfalls Schadensersatzforderungen und die Kündigung des Vertrages. Darüber hinaus steht der Bau KG ein Vertragsstrafen-*

*anspruch gegen die ADAMANTA für den Fall zu, dass der kommerzielle Bereich ganz oder teilweise nicht oder nicht in der vereinbarten Qualität betrieben wird.“*  
(Bürgerschaft FHH 21.02.12, S. 2)

Für die Prozessphasen Planung und Bauausführung wurden im Leistungsvertrag mit Adamanta ebenfalls Vertragsstrafen bei Terminnichteinhaltung definiert (Burmester 2007, S. 32f., §11). Auch kann die Bau KG bei Mängeln die Vergütung mindern (Burmester 2007, S. 37, §13, Abs.8).

Darüber hinaus sind in der Vertragsstruktur jedoch kaum ökonomische Anreize zur Angleichung an das Prinzipalinteresse enthalten. Insbesondere positive monetäre Anreize für zeit- oder kosteneffizientes Bauen fehlen. Im Gegenteil wurden mit der unzureichenden funktionalen Leistungsbeschreibung und den sich daraus ergebenden Nachforderungsmöglichkeiten ein Anreiz und ein Einfallstor für Hochtief geschaffen, nicht primär Effizienz sondern Gewinnmaximierung zu verfolgen. So beurteilten vom Parlamentarischen Untersuchungsausschuss herangezogene Experten die Anreizstruktur insgesamt als für die Stadt ungünstig bzw. verheerend (Bürgerschaft FHH 2014, S. 130) und im Bericht des Parlamentarischen Untersuchungsausschuss wird die Anreizsituation als mangelhaft bewertet: „[...] vertragliche finanzielle Anreize für die Architekten und das Bauunternehmen, in der Bauphase noch kostengünstige Alternativen anzustreben, bestanden nicht.“ (Bürgerschaft FHH 2014, S. 57) Es wurde also bei der Vertragsgestaltung versäumt, anreizorientierte Vergütungssysteme als Mittel zur Interessenangleichung von Prinzipal und Agent zu integrieren.

#### **4.3.4 Sachgerechte Risikoverteilung**

Im Leistungsvertrag und seinen Anlagen werden an vielen Stellen Angaben zur Risikoverteilung getroffen. Dem begrenzten Rahmen der Arbeit Rechnung tragend soll sich hier aber nur auf den kritischen Aspekt des Kostenrisikos, das sich aus Leistungsänderungen ergibt, konzentriert werden, das bei diesem Projekt die größten Probleme bereitete.

Aus der unfertigen Planung bei Vertragsabschluss entstand ein enormes Kostenrisiko durch Planänderungen, das der Prinzipal auf die Bieter abwälzen versuchte. Die Generalplaner beharrten jedoch auf einschränkende Vorbehaltshinweise auf ihren Plänen, die es den Bietern ermöglichen, Kosten für Planänderungen geltend zu machen. (Bürgerschaft FHH 2014, S. 93ff.)

Schließlich versuchte der Prinzipal mit einer vertraglich festgelegten Pflicht zur Prüfung der Unterlagen zu erreichen, dass ADAMANTA – wenn sie nicht anmeldet, dass Unterlagen bestimmte Defizite aufweisen – keinen Anspruch auf Mehrvergütung für eventuell erforderliche zusätzliche oder aufwändigere Leistungen hat. Im Vertrag einigte man sich letztlich auf folgende Formulierung:

*„Der Auftragnehmer bestätigt, dass die ihm zur Verfügung gestellten Unterlagen und sonstigen Angaben zur eindeutigen und zur erschöpfenden Beurteilung der von ihm für die funktionsfähige, schlüsselfertige und betriebsbereite Ausführung des gesamten Bauvorhabens zu erbringenden Leistungen und der Ermittlung der Vergütung ausreichend waren, von ihm geprüft worden sind und – soweit für ein*

*versiertes Bauunternehmen in der zur Verfügung stehenden Prüfzeit erkennbar – als richtig, widerspruchsfrei und vollständig angesehen werden [...].“*  
(Burmester 2007, S. 12, §4 Abs.4)

Die Aufnahme der Einschränkung „soweit für ein versiertes Bauunternehmen in der zur Verfügung stehenden Prüfzeit erkennbar“ ermöglichte es dem Bauunternehmen auch ohne vorherige Anmeldung von Defiziten im Vertragsverlauf den Einwand zu erheben, Unvollständigkeiten seien nicht erkennbar gewesen und diesbezüglich Nachforderungen zu stellen.

Der Versuch einer Risikoverlagerung auf den Agenten ist mit dem einschränkenden Passus also gescheitert. Da das Risiko jedoch aufgrund der unzureichenden Planung für die Agenten nicht beeinflussbar und unwägbare war, wäre es auch für das Prinzipalinteresse abträglich gewesen, das Risiko dem Agenten zu übertragen, denn dieser hätte erhebliche Risikoaufschläge einkalkulieren müssen. (Bürgerschaft FHH 2014, S. 95) Unter agenturtheoretischen Gesichtspunkten ist die Risikoverteilung der Situation also durchaus angemessen. Da der Prinzipal Einfluss auf die weitere Planung nahm und so das Risiko von Planänderungen und daraus resultierenden Kostenänderungen beeinflussen konnte, ist es vertretbar, dass er das Kostenrisiko trägt (vgl. Kapitel 3.4.4). Das originäre Problem ist also nicht eine falsche Risikoverteilung, sondern vielmehr die unzureichende Planung, für die der Agent nicht verantwortlich ist und die er nicht beeinflussen kann, was somit eine Übertragung des Kostenrisikos auf den Agenten nicht gangbar machte.

Diese Situation eröffnete dem Agenten schließlich einen Spielraum für Moral Hazard. Von den Kosten für Terminverzögerungen und Leistungsanpassungen befreit, konnte der Agent sein Forderungsmanagement aufbauen und unzählige Projektänderungsmeldungen im Umfang von mehreren Millionen Euro anmelden. Im Laufe des Projektes kam von Seiten der Stadt die Vermutung auf, dass Adamanta bereits bei Vertragsabschluss auf eine solche Situation spekuliert hat, es sich folglich um ein Hidden Intention-Problem handelt, das in Verbindung mit Vertragslücken zum intensiven Forderungsmanagement von Hochtief geführt hat:

*„Aufgrund der Praxiserfahrung wusste das Bauunternehmen, dass der Wunsch der Stadt und der Politiker, alles juristisch, terminlich und finanziell wasserdicht zu machen, schwer umsetzbar ist. Daraus machte das Unternehmen ein Geschäftsmodell und steigerte mit Nachtragsforderungen den Baupreis in immer neue Höhen.“* (Bürgerschaft FHH 2014, S. 614)

Adamanta zeigte mit Beginn der Vertragslaufzeit ein destruktives Verhalten, das von der Stadt so nicht erwartet worden war. (Bürgerschaft FHH 2014, S. 232, 329)

Der Prinzipal fand keine Mittel, um den Agenten zu disziplinieren, und fand sich nach diversen Streitigkeiten mit dem Agenten in einer Hold up-Situation. Ein Austritt aus dem Vertrag wäre mit so hohen Kosten verbunden, dass er unbedingt vermieden werden sollte:

*„Eine Kündigung der Verträge mit der Folge einer Einzelvergabe der Gewerke auf Basis europaweiter Ausschreibungen durch die städtische Realisierungsgesellschaft wäre dem Steuerzahler deutlich teurer gekommen als öffentlich kommuniziert. Dies geht aus vertraulichen Akten hervor, in die ein Vertreter des Bundes der Steuerzahler Einsicht nehmen konnte.“* (Bund der Steuerzahler Deutschland e.V. (Hg.) 2013, S. 101)

Aus dieser Hold-Up-Situation konnte der Agent im wahrsten Sinne des Wortes Kapital schlagen: Beim Nachtrag 4 wurden Adamanta 30 Mio. Euro geboten, um sie zum Vertragsabschluss zu bewegen. (Bürgerschaft FHH 2014, S. 50) Bei dieser Summe handelt es sich aus Sicht der Stadt um eine Aufstockung der Adamanta aus PÄMs zustehenden Beträge, die mit dem Ziel gezahlt wurde, Adamanta zur Zustimmung zu bewegen.

Das Kostenrisiko von möglichen Leistungsänderungen, das aufgrund des unzureichenden Planungsstandes massiv war, konnte der Prinzipal nicht auf den Agenten abwälzen. Damit wurde eine Moral Hazard Situation geschaffen, die der Agent für sich nutzte. Mit zunehmendem Projektfortschritt wurde evident, dass der Prinzipal auch bei immensen Nachforderungen des Agenten die vertragliche Zusammenarbeit aufgrund der bereits getätigten spezifischen Investitionen, unter anderem den bereits aufgewendeten Agenturkosten, nicht aufkündigen würde. Dies resultierte in einer Hold-Up-Situation, die sich insbesondere im Nachtrag 4 in monetären Vorteilen für den Agenten niederschlug. Die de facto-Abhängigkeit des Prinzipals führte dazu, dass die vertraglich festgelegte Risikoverteilung aufgeweicht wurde und Moral Hazard entstehen konnte (vgl. Kapitel 3.4.4).

#### 4.3.5 Lebenszyklusansatz

Im Leistungsvertrag wird Adamanta mit der Ausführung mehrerer Projektphasen beauftragt, im Einzelnen sind dies

*„Bau sowie Teile der Planung<sup>10</sup> und der Finanzierung, ferner die Funktionsgewährleistung und das Gebäudemanagement für die Elbphilharmonie Hamburg nebst den dazugehörigen Anlagen und Einrichtungen [...]“* (Burmester 2007, S. 8, §1, Abs.1).

Der Lebenszyklusansatz und die phasenübergreifende Verantwortung von Adamanta werden in §1, Absatz 3 des Leistungsvertrages konkretisiert, wonach die Leistungen als einheitliche Leistung vergeben werden und etwaige Schnittstellen oder Leistungslücken zwischen den Prozessphasen vom Auftragnehmer selbst zu schließen sind. Weiterhin wird der phasenübergreifende Effizienzgedanke des Lebenszyklusansatzes im Vertrag ausformuliert:

*„Bei der in seinen Zuständigkeitsbereich fallenden Planung des Bauvorhabens wird der Auftragnehmer eine Optimierung der zukünftigen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungskosten nachhaltig berücksichtigen.“* (Burmester 2007, S. 11, §3, Abs.3)

Darüber hinaus sind für den Bau ab Abnahme Gewährleistungsfristen vertraglich vereinbart, die den Agenten dazu animieren sollen, langfristige Leistungs- und Qualitätsansprüche in seine Arbeit zu integrieren. Für das Dach, die Fassade und alle Abdichtungsarbeiten beträgt die Gewährleistung des Agenten 120 Monate, für drehende, bewegliche und elektronische Teile 36 Monate, für Leuchtmittel 6 Monate und für alle übrigen Leistungen 60 Monate

---

<sup>10</sup> Die Planungsleistungen werden in einer Schnittstellenliste als Anlage 7.1 des Vertrages genauer ausgeführt. Leider ist diese Anlage nicht öffentlich zugänglich. Laut §4 Abs.2 des Leistungsvertrages ist die Adamanta mit Planungsleistungen für den kommerziellen Bereich beauftragt, im Folgenden als Investorenplanung bezeichnet.

(Burmester 2007, S. 35f., §13). Auch bei Vertragsende und Gebäuderückgabe muss Adamanta Gewährleistungen übernehmen und Qualitätsstandards einhalten:

*„Nach den Vertragsregelungen ist das Gebäude am Vertragsende von der ADAMANTA so zurückzugeben, dass kein unüblich hoher Betreiber Aufwand und keine unüblich hohen Ressourcenverbräuche durch veraltete Technik oder Bausubstanz entstehen. Sämtliche zum Zeitpunkt des Vertragsendes notwendigen Schönheitsreparaturen sind von der ADAMANTA zu erbringen. Ferner dürfen hinsichtlich der Technischen Anlagen für ein Jahr und hinsichtlich der baulichen Anlagen und des Ausbaus für drei Jahre keine wesentlichen Instandsetzungs- oder Erneuerungsinvestitionen anfallen.“* (Bürgerschaft FHH 21.02.12, S. 3)

In Anbetracht der langen Nutzungsdauer eines solchen Bauwerks ist jedoch fraglich, ob der hier festgesetzte Umfang der Gewährleistungsfrist den nötigen Anreiz schafft, um den Planungshorizont von Prinzipal und Agent anzugleichen und den Agent zu einer langfristig effizienten und qualitativ hochwertigen Leistungserbringung zu bewegen.

Die aufgeführten Vertragsbestandteile stellen Ansätze zur Angleichung des Planungshorizonts und zur langfristigen Effizienz dar; allerdings wurde der Lebenszyklusansatz nicht konsequent verfolgt. So wurden die Planungsleistungen zum Großteil an einen anderen Agenten – die Architekten Herzog & de Meuron und das Architekturbüro Höhler + Partner – vergeben.

Dies führte zu erheblichen Problemen, zum einen deshalb, weil die von Adamanta geleisteten Planungsleistungen zur Ausgestaltung des kommerziellen Bereichs in die Gebäudeplanung der Architekten integriert werden mussten:

*„Das zog erhebliche Änderungen nach sich, weil sich die Pläne widersprachen. Die divergierenden Pläne wurden dennoch Grundlage des Vertrags. Auch nach Vertragsschluss wurde die Integration der Investorenplanung bis zum Sommer 2007 fortgesetzt. In der Folge entzündete sich Streit darüber, wer die erhöhten Baukosten für diese Änderungen zu zahlen habe.“* (Bürgerschaft FHH 2014, S. 6)

Ein wesentlicher Bestandteil des Claim Managements von Hochtief waren sogenannte „Behinderungsanzeigen“ aufgrund von nicht fristgerecht gelieferten Ausführungsplänen der Architekten, mit denen Hochtief Verzögerungen in der Leistungserbringung und Nachforderungen rechtfertigte. (Böttcher und Hackbusch 2011, S. 22) Dazu führt die ReGe in ihrer Risikoanalyse vom 1. Oktober 2008 aus:

*„Der Bauherr – die Elbphilharmonie KG – erbringt nach dem Leistungsvertrag Bau über seinen Generalplaner eigene Planungsleistungen. Dieses für Generalunternehmerverträge atypische Vorgehen [...] führt bei Planungsverzögerungen zu einem Verzug des Bauherren gegenüber dem Bauunternehmen und bildet die Grundlage für das Claim Management des Auftragnehmers.“* (Bürgerschaft FHH 2014, S. 115)

Bei der Elbphilharmonie wurde der Lebenszyklusansatz nicht konsequent durchgesetzt, sondern die Planung zum größten Teil anderweitig vergeben. Die so entstehende Schnittstelle zwischen zwei Agenten schuf Koordinationsprobleme und Interessenkonflikte – der höchste architektonische Anspruch der Planer kollidierte mit den Gewinninteressen der Baufirma. Die

Pläne der beiden Agenten passten bei Vertragsabschluss nicht zusammen und die aufwändige Integration der Investorenplanung in die Gesamtplanung trug dazu bei, dass die Planungsreife nur langsam voranschritt. Darüber hinaus beraubte diese Konstellation die Adamanta der Möglichkeit und des Anreizes, bereits in der Planung phasenübergreifende Effizienzgewinne zu generieren, wie es im Interesse des Prinzipals gewesen wäre. Schließlich eröffneten die Schnittstelle und die daraus resultierenden Koordinations- und Zuständigkeitsprobleme dem Agenten Adamanta einen Spielraum für opportunistisches Handeln, wobei an dieser Stelle nicht abschließend geklärt werden kann, ob die von Adamanta erhobenen Nachforderungen opportun oder gerechtfertigt sind.

#### 4.3.6 Projektcontrolling

Im Leistungsvertrag mit Adamanta sind an verschiedenen Stellen Informations- und Dokumentationspflichten auf Seite des Agenten definiert. So muss die Adamanta beispielsweise ein Bautagebuch führen, das wöchentlich der Bau KG zu überreichen ist, sowie jeden Monat einen Bautenstandsbericht anfertigen (Burmester 2007, S. 43ff., §18). Die Bau KG hat darüber hinaus das Recht, umfangreiche Informationen einzufordern bzw. selbst Informationen zur Beurteilung von Qualität und Umfang der Agentenleistung zu sammeln, beispielsweise durch Beauftragung von Fachleuten, Probennahme und Beweissicherung (Burmester 2007, S. 47, §20, Abs.9).

Die Bauherrenaufgaben nimmt die ReGe für die Stadt wahr. Laut Bericht des Parlamentarischen Untersuchungsausschusses kam es im Projektverlauf jedoch zu massiven Steuerungs- und Kontrolldefiziten mit negativen Auswirkungen auf die Kostenentwicklung:

*„Eine systematische und effektive Kostensteuerung, damit die weitere Planung parallel zum Bau nicht in unvertretbare Kostendimensionen vorstößt, hat seitens der ReGe nicht stattgefunden, obwohl dies zu ihren zentralen Aufgaben als Bauherrin der Stadt gehörte. Selbst als das Projekt aufgrund der enorm angestiegenen Kosten in die Krise geriet, hat die ReGe nicht steuernd in die laufenden Umplanungen eingegriffen, sondern sich vielmehr darauf beschränkt, die Forderungen des Bauunternehmens wegen geänderter Planungen auflaufen zu lassen und soweit wie möglich abzuwehren, bis eine Abrechnung durch einen großen Nachtrag unausweichlich wurde.“ (Bürgerschaft FHH 2014, S. 269)*

Als Ursachen werden vor allem Probleme innerhalb der ReGe ausgemacht. So verfügte die ReGe über zu wenig Personal, um all ihre Bauherrenaufgaben angemessen wahrzunehmen (Bürgerschaft FHH 2008, S. 12). Insbesondere mit dem umfangreichen Claim-Management von Adamanta ab Baubeginn war die ReGe überfordert. Dies lag nicht nur an zu knappen personellen Ressourcen, sondern darüber hinaus an fehlender fachlicher Expertise. So verfügte die ReGe über keinerlei Erfahrungen im Projektmanagement von Hochbauprojekten (Bürgerschaft FHH 2011, S. 69), dem Agenturproblem Hidden Information konnte so nicht wirkungsvoll begegnet werden.

Die ReGe band schließlich externe personelle Ressourcen und fachliche Kompetenz ein, indem sie einen Teil der Steuerungsleistungen während der Planungs- und Bauphase an einen externen Projektsteuerer, ASSMANN, vergab. Die teilweise Vergabe eröffnete darüber hinaus

eine neue Prinzipal-Agent-Beziehung mit möglichen Agenturproblemen und darüber hinaus Schnittstellenproblematiken, Kompetenz- und Koordinationsprobleme. Schließlich wurde im Frühjahr 2009 eine umfassende externe Beauftragung der Projektsteuerung hinsichtlich der wesentlichen Inhalte, Kosten, Termine, Qualitäten und Organisation vorgenommen. (Bürgerschaft FHH 2011, S. 70) Jedoch war die ReGe mit ihrem knappen Personalbestand nicht in der Lage, eine angemessene Anleitung, Koordination und Kontrolle der externen Dienstleister sicherzustellen. (Bürgerschaft FHH 2014, S. 519) Auch an dieser Stelle fehlte der ReGe die fachliche Kompetenz, um die externen Ergebnisse zu prüfen:

*„Dadurch musste die ReGe in wichtigen Punkten auf die Beratungsleistungen vertrauen und wurde abhängig von der Expertise externer Berater, statt sie nur als Grundlage für selbst durchdachte Entscheidungen zu nutzen.“* (Bürgerschaft FHH 2014, S. 381)

Das Projektcontrolling der ReGe hat also vor allem aus zwei Gründen nicht seine potenzielle Wirkungskraft entfalten können, zum einen wegen der mangelhaften personellen Ausstattung und zum anderen wegen unzureichender Fachkenntnis und Erfahrung mit dem Projektcontrolling komplexer Hochbauprojekte. Ein Kostencontrolling war laut Parlamentarischem Untersuchungsbericht kaum vorhanden und hat nicht funktioniert. (Bürgerschaft FHH 2014, S. 261f.) Die disziplinierende Wirkung, die ein funktionierendes Projektcontrolling und Monitoring auf das Handeln des Agenten haben kann (vgl. Kapitel 3.4.6), wurde hier also nicht erzielt.

#### **4.3.7 Fazit**

Das Projekt Elbphilharmonie ist eines der größten und komplexesten PPP-Projekte, die jemals in Deutschland realisiert wurden, und gleichzeitig auch eines der umstrittensten. Mit Blick auf die enormen Kostensteigerungen und Terminverzögerungen scheint die Beantwortung der Forschungsfrage leicht: Die öffentliche Hand hat bei diesem PPP-Projekt zumindest nach momentaner Sachlage mehr Schaden als Nutzen genommen. Dies lag nicht allein, aber zu einem beträchtlichen Teil an einer Reihe von Agenturproblemen, die in diesem Kapitel herausgearbeitet wurden. Hinzu kamen weitere Agenturprobleme, die sich aus anderen, nicht genauer untersuchten Prinzipal-Agent-Beziehungen ergaben. So war das Dreiecksverhältnis zwischen Prinzipal, einem Agenten in Gestalt des Generalplaners und einem weiteren Agenten als Generalunternehmer problematisch, da es Interessenskonflikte, Schnittstellenprobleme sowie einen erhöhten Steuerungs- und Koordinationsaufwand mit sich brachte. Zwischen Agent 1 und Agent 2 kam es zu einer Reihe von Koordinations- und Kompetenzproblemen, die dem Prinzipal zum Nachteil gereichten. Auch aus der Prinzipal-Agent-Beziehung zwischen Bürger und Politiker ergaben sich Probleme, denn ein Großteil der Defizite und Probleme im Projekt Elbphilharmonie ist der Diskrepanz zwischen den Zielen des Bürgers/Steuerzahlers und den Handlungszielen der politisch verantwortlichen Personen geschuldet, die mehr an eigenen Macht- und Prestigeinteressen ausgerichtet zu sein schienen. Einige der Agenturprobleme wurden in der Neuordnungsvereinbarung behoben, die jedoch nicht Gegenstand dieser Fallstudie war.



Die Strukturierung der Untersuchung entlang gängiger Lösungsmechanismen bei PPP hat gezeigt, dass vor allem dort Agenturprobleme entstanden, wo die vorgeschlagenen Lösungsmechanismen nicht oder nicht konsequent angewandt wurden. Dies zeigte sich insbesondere bei der funktionalen Leistungsbeschreibung, die bei Ausschreibung und Vertragsabschluss nicht vorlag und damit einen der größten Problemherde des Projektes darstellte. Wichtiger als die Wahl zwischen einer ergebnis- oder prozessorientierten Leistungsbeschreibung ist dabei unter agenturtheoretischen Gesichtspunkten die vollständige Erarbeitung einer Form von Leistungsbeschreibung vor Vertragsabschluss. Nur wenn Leistungen vorher klar definiert werden, kann Hidden Action-Problemen begegnet werden und können auf diese Leistungsbeschreibung wirkungsvolle Anreiz- und Kontrollmechanismen aufbauen. Auch die mangelhafte Durchsetzung des Lebenszyklusansatzes mit einer Ausgliederung der Planungsleistungen schuf eine Reihe von Problemen und versagte dem Agenten die Möglichkeit, phasenübergreifend effiziente Leistungen zu erbringen. Die Fallstudie hat gezeigt, dass unvollständige Verträge vor allem von Agenten mit Hidden Intention zu ihrem eigenen Vorteil ausgenutzt werden können. Auch wenn die unzulängliche Leistungsbeschreibung des Fallbeispiels eine vermeidbare Vertragslücke darstellt, so sind unvollständige Verträge ein generelles Merkmal von PPP-Projekten, da es aufgrund der Komplexität und Langfristigkeit der Projekte geradezu unmöglich ist, einen vollständigen Vertrag zu entwickeln. Gerade deshalb bedarf es auch über den Vertrag hinaus diverser Anreizstrukturen und eines projektbegleitenden Controllings, das regulierend und steuernd eingreifen kann. Beides war im Falle der Elbphilharmonie nicht oder nur rudimentär vorhanden. Auch wenn die vertraglich festgelegte Risikoverteilung dem Generalunternehmer die Möglichkeit eröffnete umfangreiche Nachforderungen zu stellen, so lag das Grundproblem nicht in der Verteilung der Risiken, sondern darin, dass die unvollständige Planung ein massives Risiko darstellte, das ob seiner Unwägbarkeit und seiner enormen potenziellen Kosten keine Partei tragen wollte. Wenn ein Scheitern des Projektes und ein unwirtschaftliches Angebot aufgrund hoher Risikoaufschläge keine gangbaren Optionen sind, bleibt dem Prinzipal nur, das Risiko selbst zu übernehmen. Die enormen Kosten, die dem Prinzipal aufgrund der entstandenen Moral Hazard-Situation durch umfangreiche Nachforderungen des Agenten entstanden, illustrieren, wie wichtig die Risikoallokation und die Disziplinierung des Agenten sind. Ein Mangel an gangbaren Handlungsoptionen für den Prinzipal schafft eine Diskrepanz in der de facto- und de jure-Risikoallokation, die der Agent, wenn er dieser gewahr wird, in Moral Hazard- oder Hold-Up-Szenarien ausnutzen kann. Die Langfristigkeit von PPP-Verträgen und die bereits vor Vertragsabschluss anfallenden Agenturkosten begünstigen die Entstehung solcher Situationen, da ein Scheitern des Projektes von öffentlicher Seite oft um jeden Preis vermieden werden soll. Wettbewerb, insbesondere vor Vertragsabschluss, aber bei Bedarf auch danach, und eine unvoreingenommene Abwägung der Beschaffungsvarianten können Lösungen sein. Schließlich müssen auch eine Kündigung des Vertrages und die volle Ausschöpfung von Rechtsmitteln im Konfliktfall gangbare Optionen bleiben, damit der Spielraum für opportunistisches Verhalten des Agenten begrenzt wird.

Die Fallstudie hat gezeigt, dass die Forschungsfrage ihre Berechtigung hat, da es tatsächlich möglich ist, dass die öffentliche Hand in einer Öffentlich Privaten Partnerschaft mehr Schaden als Nutzen generiert. Es wurde deutlich, dass Agenturprobleme durchaus ein praxisrelevantes Risiko für das Gelingen von PPP-Projekten sind und ihre Beherrschung daher ein wichtiger Aspekt des PPP-Beschaffungsprozesses ist bzw. sein sollte.

## 5 Schlussbetrachtung und Ausblick

In dieser Arbeit wurde die Prinzipal-Agent-Theorie auf den Kontext der Öffentlich Privaten Partnerschaften angewandt, um herauszufinden, ob und inwieweit die öffentliche Hand von PPP profitieren kann. Dafür wurde ein weiter Bogen gespannt, von den Grundlagen zu PPP in Deutschland über die Prinzipal-Agent-Theorie als theoretisches Gerüst der Arbeit, und ihren Bezug auf Public Private Partnerships bis hin zur beispielhaften Anwendung der Agenturtheorie auf das PPP-Projekt Elbphilharmonie Hamburg.

Um dieses weite Feld im Rahmen der Arbeit abdecken zu können, konnte nicht jedem Aspekt die gleiche Detailtiefe zukommen und es wurden Eingrenzungen des Untersuchungsgegenstandes getroffen, die im Laufe der Arbeit hergeleitet und begründet wurden. So wurde eine Verengung auf Projekt-PPP getroffen und diese hauptsächlich am Beispiel von Hoch- und Tiefbauprojekten untersucht, auch wenn sich die Erkenntnisse größtenteils auf andere Projekt-PPP transferieren lassen. Auch die diversen Prinzipal-Agent-Beziehungen, die sich in PPP ergeben, wurden für die Untersuchung auf eine zentrale Beziehung zwischen dem öffentlichen Partner und dem privaten Partner heruntergebrochen. Darüber hinaus konnten nicht alle potenziell verfolgten Ziele der beiden Partner Berücksichtigung finden, sondern es wurde das jeweils leitende Handlungsziel herausgefiltert, ebenso wie die zentralen Mechanismen, die in PPP angewandt werden, um den Agenten zu disziplinieren und die Zielerreichung der öffentlichen Hand sicherzustellen.

Die Untersuchung hat gezeigt, dass Agenturprobleme eine potenzielle Gefahr für die Zielerreichung der öffentlichen Hand bei PPP darstellen. Die Anwendung der Agenturtheorie auf den Kontext der Öffentlich Privaten Partnerschaften ist also legitim und erkenntnis-bringend. Den möglichen Agenturproblemen stehen eine Reihe von Lösungsmechanismen gegenüber, die in ÖPP-Projekte integriert werden können und dem Prinzipal dabei helfen, das Handeln des Agenten durch Anreize in gewünschte Bahnen zu lenken. Die Analyse der Wirkungsweise und Wirkungskraft dieser Elemente hat ergeben, dass die diskutierten Mechanismen prinzipiell Lösungen des Agenturproblems darstellen können, dies jedoch stark von ihrer Ausgestaltung und Implementierung und vor allem vom jeweiligen Kontext abhängt. Die Ziele von Prinzipal und Agent, ihre Ressourcenausstattung, Machtpositionen und Intentionen, aber auch die Projektumgebung variieren von Projekt zu Projekt, so dass allgemeingültige Aussagen schwer zu treffen sind. In der Fallstudie wurde daher ein spezielles Projekt untersucht und das ÖPP-Projekt Elbphilharmonie im Hinblick auf aufgetretene Agenturprobleme und Lösungsansätze analysiert. Bei dem Projekt trat eine Reihe von Agenturproblemen auf, die jedoch größtenteils mit einer konsequenten Anwendung der vorgeschlagenen Lösungsmechanismen zu verhindern gewesen wären. Der Prinzipal hat also in diesem Fall den ihm entstandenen Schaden in einem hohen Maße selbst zu verantworten. Die Fallstudie unterstrich die Relevanz von Agenturproblemen für die PPP-Praxis und verdeutlichte mit einem sicherlich extremen Fall, dass der öffentlichen Hand in einer PPP mehr Schaden als Nutzen entstehen kann.

Auch wenn in Bezug auf das Fallbeispiel die Forschungsfrage bejaht werden kann, lässt sie sich insgesamt nur differenziert beantworten. Öffentlich Private Partnerschaften sind weder ein Allheilmittel für Finanzierungs-, Effizienz- oder Qualitätsprobleme in der Leistungserstel-

lung der öffentlichen Hand, noch sind sie in jedem Fall nur für die privaten Partner ein gutes Geschäft, das der Staat bzw. letztlich die Steuerzahler teuer bezahlen müssen. Es wurde gezeigt, dass ÖPP ein hohes Risiko in Form von möglichen Agenturproblemen für die öffentliche Hand bergen, dessen sie sich bewusst sein muss und mit dem es verantwortungsvoll umzugehen gilt. Dieses Risiko lässt sich durch diverse Mechanismen beeinflussen und minimieren, aber nicht ganz ausschalten. Darüber hinaus verursachen die Lösungsmechanismen Agenturkosten, die die öffentliche Hand berücksichtigen sollte und denen ein angemessener Nutzen gegenüber stehen sollte. Eine völlige Überwachung und Disziplinierung ist unter dem Gesichtspunkt der hohen Agenturkosten nicht sinnvoll und in der Praxis oft auch nicht zu bewerkstelligen. Ein gewisses Risiko von Agenturproblemen bleibt in ÖPP also immer erhalten. Für die öffentliche Hand ist es daher wichtig, sich dieses Risikos bewusst zu sein und es über den gesamten Beschaffungszeitraum im Auge zu behalten, vor Vertragsabschluss, insbesondere währenddessen, also in der Vertragsgestaltung, aber auch danach durch ein steuerndes und kontrollierendes Projektcontrolling. PPP bergen das Potenzial, der öffentlichen Hand mehr Schaden als Nutzen zu bringen, sie haben aber ebenso das Potenzial einer effizienteren Leistungserstellung, von der die öffentliche Seite profitieren kann. Die Forschungsfrage kann also weder klar bejaht noch prinzipiell verneint werden. Stattdessen ist deutlich geworden, dass PPP in jedem Fall neue Verantwortlichkeiten, Risiken und spezifischen Regelungsbedarf für die öffentliche Hand schaffen. Nur wenn die öffentliche Hand sich dessen bewusst ist und sich der Aufgabe der Ausgestaltung und Steuerung von ÖPP langfristig verantwortungsvoll annimmt, kann sie einen Nutzen generieren. Dazu bedarf es in jedem Projekt einer Einzelfallprüfung, welche Mechanismen wie angewandt werden müssen, um die Zielerreichung der öffentlichen Hand sicherzustellen. Die öffentliche Hand sollte sich potenziellen Agenturproblemen bei ÖPP bewusst sein und daher sorgsam abwägen, ob es sich lohnt, das Risiko einer Öffentlich Privaten Partnerschaft einzugehen, ob die erwarteten Vorteile also die Agenturkosten rechtfertigen.

Diese Arbeit stellt eine erste Grundlage für eine Anwendung der Prinzipal-Agent-Theorie auf den Kontext der Öffentlich Privaten Partnerschaften dar. Die vorgenommene Verbindung von Theorie und Praxis hat Überblickscharakter und bietet daher diverse Ansätze für weitere, tiefergehende Forschung. Die vielen Eingrenzungen, die getroffen wurden, und die dem Rahmen der Arbeit Rechnung tragende relativ geringe Detailtiefe eröffnen Ansatzpunkte für weitere Forschung und die spezifische Untersuchungen einzelner Teilaspekte. Insbesondere die aufgezeigten Lösungsmechanismen können in ihrer Wirkungsweise vertiefend untersucht werden. Darauf aufbauend können alternative Lösungsmechanismen oder alternative Anwendungs- und Durchsetzungsmöglichkeiten der bestehenden Lösungsmöglichkeiten entwickelt werden, die im PPP-Kontext Anwendung finden. Auch empirische Untersuchungen und Fallstudienvergleiche bieten sich im Anschluss an diese Arbeit an, um die gewonnenen theoretisch abgeleiteten Erkenntnisse auf eine breite empirische Basis zu stellen.

Während sich in dieser Arbeit hauptsächlich auf Mechanismen zur Vermeidung von Agenturproblemen konzentriert wurde, ließe sich weiter untersuchen, welche Möglichkeiten die öffentliche Hand hat, bereits entstandenen Agenturproblemen gegenzusteuern.

Darüber hinaus wäre es interessant weitere Prinzipal-Agent-Beziehungen in einer Öffentlich Privaten Partnerschaft zu untersuchen. Insbesondere die Prinzipal-Agent-Beziehung zwischen

Bürger und Politiker stellt bei PPP ein interessantes Untersuchungsfeld dar, da bei vielen PPP der Verdacht im Raum steht, dass diese eher aus politischen Prestige Gründen denn aus Effizienzgründen vorangetrieben wurden.

Das Themenfeld der Arbeit bietet also ein noch auszuschöpfendes interdisziplinäres Forschungsfeld, das unter politikwissenschaftlichen, soziologischen und ökonomischen Gesichtspunkten eingehender untersucht werden kann.

## Literaturverzeichnis

- Akerlof, G. A. (1970): The market for "lemons". Quality uncertainty and the market mechanism. In: *The quarterly journal of economics*, S. 488–500.
- Arrow, K. J. (1984): The Economics of Agency. Technical Report, 451. Stanford, California.
- Beratergruppe (2003): PPP im öffentlichen Hochbau. Band I: Leitfaden.  
Online verfügbar unter [www.ppp.niedersachsen.de/download/31795/Band\\_I\\_-\\_Leitfaden.pdf](http://www.ppp.niedersachsen.de/download/31795/Band_I_-_Leitfaden.pdf).
- Bertelsmann Stiftung; Clifford Chance Pünder; Initiative D21 (Hg.) (2003): Prozessleitfaden Public Private Partnership. PPP für die Praxis.  
Online verfügbar unter [http://www.bertelsmann-stiftung.de/cps/rde/xbcr/SID-01CF4663-7FEF4D11/bst/xcms\\_bst\\_dms\\_18439\\_18440\\_2.pdf](http://www.bertelsmann-stiftung.de/cps/rde/xbcr/SID-01CF4663-7FEF4D11/bst/xcms_bst_dms_18439_18440_2.pdf).
- Beyer, J. (2008): Ungleiche Suche nach Lösungen: Ökonomische und soziologische Antworten auf das Prinzipal-Agent-Problem der Managementkontrolle. Tagung „Theoretische Ansätze der Wirtschaftssoziologie“. Sektion Wirtschaftssoziologie der Deutschen Gesellschaft für Soziologie. Berlin, 17.02.2008.
- Boll, P. (2007): Investitionen in Public-Private-Partnership-Projekte im öffentlichen Hochbau unter besonderer Berücksichtigung der Risikoverteilung. Eine theoretische und empirische Untersuchung. Schriften zur Immobilienökonomie, Bd. 43. Köln.
- Böttcher, I.; Hackbusch, N. (2011): Kostenexplosionsursachenforschung. Ein Fazit zum ersten parlamentarischen Untersuchungsausschuss Elbphilharmonie. Hg. v. Die Linke, Fraktion in der Hamburgischen Bürgerschaft. Hamburg.  
Online verfügbar unter [http://www.linksfraktion-hamburg.de/fileadmin/user\\_upload/Dokumente/DIE\\_LINKE\\_KostenexplosionsUrsachenforschung.pdf](http://www.linksfraktion-hamburg.de/fileadmin/user_upload/Dokumente/DIE_LINKE_KostenexplosionsUrsachenforschung.pdf).
- Budäus, D. (2004): Public Private Partnership - Ansätze, Funktionen, Gestaltungsbedarfe. In: Gesellschaft für öffentliche Wirtschaft e.V. (Hg.): Public Private Partnership. Formen - Risiken - Chancen. Beiträge zur öffentlichen Wirtschaft, Heft 21. Berlin, S. 9–22.  
Online verfügbar unter [http://www.bvoed.de/assets/files/downloads/Beitraege/Heft\\_21.pdf](http://www.bvoed.de/assets/files/downloads/Beitraege/Heft_21.pdf).
- Budäus, D.; Grüb, B.: Public Private Partnership: Theoretische Bezüge und praktische Strukturierung. In: ZögU Zeitschrift für öffentliche und gemeinwirtschaftliche Unternehmen, 30(2007), S. 245–272.
- Bund der Steuerzahler Deutschland e.V. (Hg.) (2013): Die öffentliche Verschwendung 2013. 41. Schwarzbuch des Bundes der Steuerzahler. Berlin.  
Online verfügbar unter [http://www.steuerzahler-hamburg.de/files/55100/Schwarzbuch\\_2013.pdf](http://www.steuerzahler-hamburg.de/files/55100/Schwarzbuch_2013.pdf).
- Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) (2007): Erfahrungsbericht Öffentlich-Private Partnerschaften in Deutschland. Berlin.

- Bürgerschaft der Freien und Hansestadt Hamburg (Bürgerschaft FHH) (2012): Schriftliche Kleine Anfrage des Abgeordneten Metin Hakverdi (SPD) vom 14.02.12 und Antwort des Senats. Drucksache 20/3217. Hamburg.
- Bürgerschaft der Freien und Hansestadt Hamburg (Bürgerschaft FHH) (2003): Mitteilung des Senats an die Bürgerschaft. Drucksache 17/3924. Hamburg.
- Bürgerschaft der Freien und Hansestadt Hamburg (Bürgerschaft FHH) (2005): Mitteilung des Senats an die Bürgerschaft. Drucksache 18/2570. Hamburg.
- Bürgerschaft der Freien und Hansestadt Hamburg (Bürgerschaft FHH) (2006): Mitteilung des Senats an die Bürgerschaft. Drucksache 18/5526. Hamburg.
- Bürgerschaft der Freien und Hansestadt Hamburg (Bürgerschaft FHH) (2008): Mitteilung des Senats an die Bürgerschaft. Drucksache 19/1841. Hamburg.
- Bürgerschaft der Freien und Hansestadt Hamburg (Bürgerschaft FHH) (2011): Sachstandsbericht des Parlamentarischen Untersuchungsausschusses „Elbphilharmonie“. Drucksache 19/8400. Hamburg.
- Bürgerschaft der Freien und Hansestadt Hamburg (Bürgerschaft FHH) (2014): Bericht des Parlamentarischen Untersuchungsausschusses „Elbphilharmonie“. Drucksache 20/11500. Hamburg.
- Burmester, J.(Notar) (2007): Leistungsvertrag für das Projekt Elbphilharmonie Hamburg. Vertrag zwischen ReGe / Bau KG und Adamanta. Urkundenrolle Nummer 298/2007 J. Hamburg, 01.03.2007.
- Daum, A. (2010): Elbphilharmonie Hamburg. Ein ausgezeichnetes PPP-Projekt. ReGe Hamburg Projekt-Realisierungsgesellschaft mbH, 02.07.2010.
- Delmon, J. (2011): Public-private partnership projects in infrastructure. An essential guide for policy makers. New York.
- Ebers, M.; Gotsch, W. (2006): Institutionenökonomische Theorien der Organisation. In: Alfred Kieser (Hg.): Organisationstheorien. 6., erw. Aufl. Stuttgart, S. 247–308.
- Eggers, M. (2004): Public private partnership. Eine strukturierende Analyse auf der Grundlage von ökonomischen und politischen Potentialen. Europäische Hochschulschriften : Reihe 5, Volks- und Betriebswirtschaft, 3052. Frankfurt am Main.
- Feld, L. P.; Schnellenbach, J. (2006): Effizienzgewinn oder Risiko: Eine Frage der Abwägung im Einzelfall. In: *Ifo-Schnelldienst* 59 (24), S. 13–16.
- Fischer, K. (2008): Lebenszyklusorientierte Projektentwicklung öffentlicher Immobilien als PPP. Ein Value-Management-Ansatz. Schriftenreihe der Professur Betriebswirtschaftslehre im Bauwesen, No. 1. Weimar.
- Fourie, F. C.; Burger, P. (2000): An Economic Analysis and Assessment of Public - Private Partnerships (PPPs). In: *South African J Economics* 68 (4), S. 305–316.
- Gebhardt, G. A. (2009): Zweckzuweisungen als Barriere für Public Private Partnership (PPP). Schriften zum Öffentlichen Recht, 1128. 1. Aufl. Berlin.

- Online verfügbar unter  
<http://site.ebrary.com/lib/alltitles/docDetail.action?docID=10453498>.
- Grimsey, D.; Lewis, M. (2004): Public private partnerships. The worldwide revolution in infrastructure provision and project finance. Cheltenham, Northampton, MA.
- Hainbuch, N. (2006): Status Quo und Perspektiven immobilienwirtschaftlicher PPPs. PPP im öffentlichen Hochbau in Deutschland aus Sicht des privaten Investors. Ergebnisse einer empirischen Analyse. In: Andreas Pfnür (Hg.): Arbeitspapiere zur immobilienwirtschaftlichen Forschung und Praxis, Bd. 3. Darmstadt.  
Online verfügbar unter <http://hdl.handle.net/10419/85314>.
- Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e.V. (2014): Öffentlich Private Partnerschaften (ÖPP). Marktupdate Juli 2014, 04.07.2014.  
Online verfügbar unter [www.oepp-plattform.de/media/.../140703\\_ÖPP\\_Markt\\_Juli\\_1.pdf](http://www.oepp-plattform.de/media/.../140703_ÖPP_Markt_Juli_1.pdf).
- Hodge, G. A.; Greve, C.; Boardman, A. E. (2010): International handbook on public private partnerships. Cheltenham, Northampton, MA.
- Holmström, B. (1979): Moral Hazard and Observability. In: *The Bell Journal of Economics* Vol. 10 (1), S. 74–91.
- Jensen, M. C. (2003): A theory of the firm. Governance, residual claims, and organizational forms. Cambridge, Mass.
- Kommission der Europäischen Gemeinschaften (2004): Grünbuch zu Öffentlich Privaten Partnerschaften und den gemeinschaftlichen Rechtsvorschriften für öffentliche Aufträge und Konzessionen. Brüssel.
- Krugman, P. R. (2009): The return of depression economics and the crisis of 2008. New York.
- ÖPP Deutschland AG (2014): Überblick zu ÖPP-Projekten im Hoch- und Tiefbau in Deutschland, 30.09.2014.  
Online verfügbar unter [http://www.partnerschaften-deutschland.de/fileadmin/Daten/OEPP-Markt/OEPP-Marktzahlen/140930\\_Projektdatenbank\\_PPP-Projekte\\_Dt\\_\\_Stand\\_\\_Ende\\_September2014\\_kurz.pdf](http://www.partnerschaften-deutschland.de/fileadmin/Daten/OEPP-Markt/OEPP-Marktzahlen/140930_Projektdatenbank_PPP-Projekte_Dt__Stand__Ende_September2014_kurz.pdf).
- Organisation for Co-operation and Development (OECD) (2008): Public-private partnerships. In pursuit of risk sharing and value for money. Paris.
- Paffhausen, P. (2011): Entscheidung über eine Öffentlich Private Partnerschaft. Empfehlungen für kommunale Entscheidungsträger beim Eingehen einer institutionellen Öffentlich Privaten Partnerschaft. Potsdam.
- Pfnür, A.; Schetter, C.; Schöbener, H. (2010): Risikomanagement bei Public Private Partnerships. Berlin, Heidelberg.
- Picot, A.; Dietl, H.; Franck, E. (1997): Organisation. Eine ökonomische Perspektive. Stuttgart.

- Rechnungshöfe des Bundes und der Länder (Rechnungshöfe) (Hg.) (2011): Gemeinsamer Erfahrungsbericht zur Wirtschaftlichkeit von ÖPP-Projekten.  
Online verfügbar unter <http://www.orh.bayern.de/files/ORH/Aufgaben/Zusammenarbeit/Bund%20und%20Laender/Gemeinsamer%20Erfahrungsbericht%20OEPP-Projekte.pdf>.
- ReGe Hamburg Projekt-Realisierungsgesellschaft mbH (ReGe) (2005): Vergabebekanntmachung. 2005/S 39-037334.
- ReGe Hamburg Projekt-Realisierungsgesellschaft mbH (ReGe) (2013): Elbphilharmonie Hamburg: Zahlen, Daten und Fakten.  
Online verfügbar unter [http://www.rege-hamburg.de/fileadmin/images/redaktion/Download-Dateien/PMs\\_und\\_News/Info\\_Elbphilharmonie\\_ZahlenDatenFakten\\_2013.pdf](http://www.rege-hamburg.de/fileadmin/images/redaktion/Download-Dateien/PMs_und_News/Info_Elbphilharmonie_ZahlenDatenFakten_2013.pdf).
- Reutzel, A.; Rullmann, J. (2008): Public-private-partnership. Darstellung. Praxis der Kommunalverwaltung. Wiesbaden.
- Richter, R.; Furubotn, E. G. (2010): Neue Institutionenökonomik. Eine Einführung und kritische Würdigung. 4., überarb. und erw. Aufl. Tübingen.
- Riebeling, K.-H. (2009): Eigenkapitalbeteiligungen an projektfinanzierten PPP-Projekten im deutschen Hochbau. Perspektive von Finanzintermediären. Wiesbaden.
- Rothschild, M.; Stiglitz, J. (1976): Equilibrium in Competitive Insurance Markets. An Essay on the Economics of Imperfect Information. In: *The quarterly journal of economics* Vol. 90 (4), S. 629–649.  
Online verfügbar unter <http://www.jstor.org/stable/1885326>.
- Rufera, S. (2009): Chancen und Risiken von öffentlich-privaten Partnerschaften (Public Private Partnerships) aus Sicht der öffentlichen Hand. In: Harald Pechlaner (Hg.): *Unternehmertum und Public Private Partnership. Wissenschaftliche Konzepte und praktische Erfahrungen*. 1. Aufl. Wiesbaden, S. 81–108.
- Rügemer, W. (2008): "Heuschrecken" im öffentlichen Raum. Public Private Partnership - Anatomie eines globalen Finanzinstruments. Bielefeld.
- Sack, D. (2006): Effizienz, Kooperation und relationaler Vertrag - Eine Bestandsaufnahme der Verbreitung, Regelungen und Kooperationspfade vertraglicher PPP in Deutschland. In: Dietrich Budäus (Hg.): *Kooperationsformen zwischen Staat und Markt. Theoretische Grundlagen und praktische Ausprägungen von Public Private Partnership*. Schriftenreihe der Gesellschaft für öffentliche Wirtschaft, 54. 1. Aufl. Baden-Baden, S. 51–76.
- Sappington, D. E. M. (1991): Incentives in Principal-Agent Relationships. In: *The Journal of Economic Perspectives* (Band 5, Nr. 2), S. 45–66.  
Online verfügbar unter <http://www.jstor.org/stable/1942685>.
- Schlicht, W. (2003): Public Private Partnership im Hochbau. Leitfaden für die Erstellung von Outputspezifikationen zur Bedarfsermittlung, Ausschreibung und vertraglichen Gestaltung am Beispiel von PPP-Schulprojekten. Düsseldorf.
- Spence, M. (1973): Job Market Signaling. In: *The quarterly journal of economics* vol. 87 (No. 3), S. 355–374.



Online verfügbar unter <http://www.econ.yale.edu/~dirkb/teach/pdf/spence/1973%20job%20market%20signalling.pdf>.

Strünck, C.; Heinze, R. G. (2005): Public Private Partnership. In: Bernhard Blanke (Hg.): Handbuch zur Verwaltungsreform. 3. Aufl. Wiesbaden, S. 127–134.

Välilä, T. (2005): How expensive are cost savings? On the economics of public-private partnerships. In: *EIB Papers* 10 (1), S. 95–119.

Voigt, S. (2002): Institutionenökonomik. München.

Wilson, C. A. (1976): Equilibrium in a class of self-selection models.

Online verfügbar unter <http://worldcatlibraries.org/wcpa/oclc/246797343>.

Winkelmann, T. (2012): Public Private Partnership: Auf der Suche nach Substanz. Eine Effizienzanalyse alternativer Beschaffungsformen auf kommunaler Ebene. 1. Aufl. Baden-Baden.

Witte, K. (2006): Public Private Partnership. Zauberformel zur Haushaltssanierung oder Ausverkauf kommunaler Kompetenz? Neustart Kommune. Berlin, 20.09.2006.

Online verfügbar unter [http://www.bertelsmannstiftung.de/bst/de/media/xcms\\_bst\\_dms\\_20083\\_20084\\_2.pdf](http://www.bertelsmannstiftung.de/bst/de/media/xcms_bst_dms_20083_20084_2.pdf).

Wolff, S. (2013): Disaggregierte öffentliche Leistungserbringung zwischen Eigenerstellung und Wettbewerb. Public-Private Partnership im Bildungsbereich. Wiesbaden.